KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
w KRAKOWIE, ul. Mikołajska Nr. 2.

Członkowie Towarzystwa otrzymują Okólnik bezpłatnie.
Wkładka roczna Członka wynosi 4 kor., w Królestwie 2 rb., opłata od ogłoszeń prywatnych po 40 hal. za jeden wiersz zwyczajnego druku.
Autorowie, nadsyłający artykuły do Okólnika, otrzymają na żądanie wynagrodzenie.
Krótkie ogłoszenia w rubryce „Wiadomości gospodarskie" dla Członków Towarzystwa bezpłatnie. Ogłoszenia należy zażądać przed oddaniem do druku każdego Okólnika.



OKÓLNIK

ORGAN

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO

w KRAKOWIE.

Nr. 58. Maj 1902.

TREŚĆ: Zaproszenie na walne zgromadzenie. Od wydziału. Ruch Członków. Nagrody na wystawie Petersburskiej i odznaczenia. Subwencye i dary. Stypendyum Sandacz w górnym biegu Dunajca. w dopływach Ropy i Dniestru. Stacya biologiczno-doświadczalna. Zanieczyszczanie dopływów Przemszy. Cło od ryb. Ochrona ryb i raków. Sprawozdanie c. k. towarzystwa rolniczego o rybactwie. Rewiry rybackie Z warszawskiego towarzystwa rybackiego. Sprawozdanie warszawskiej spółki rybackiej. Z towarzystwa rybackiego w Wilnie. Z Podola rosyjskiego. Ochrona ryb w czasie tarła. Kongres rybacki w Petersburgu. Międzynarodowa wystawa rybacka w Wiedniu 1902. Nasze ryby. Żywienie karpi łubinem. Warunki pomyślnego rozwoju karpia i wytworzenie tychże. Rybactwo jako środek dochodów rolnika. Międzynarodowa wystawa rybacka w Petersburgu. Różne wiadomości. Wiadomości handlowe i gospodarskie.

Zaproszenie na Walne Zgromadzenie.

Dnia 16 maja 1902 r. o godzinie 3 po południu odbędzie się w sali Rady miejskiej w Krakowie, **Zwyczajne Walne Zgromadzenie** Członków Krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, na które Wydział Szanownych Członków najuprzejmiej zaprasza.

Porządek dzienny:

1. Przyjęcie protokołu z ostatniego walnego zgromadzenia.
2. Sprawozdanie z czynności Towarzystwa za r. 1901, przedstawi prezes.
3. Sprawozdanie kasowe za r. 1901 i wnioski komisyi rewizyjnej.
4. Wybór dwóch członków Wydziału i dwóch Komisyi rewizyjnej.
5. Narady nad sprawą poprawy zagospodarowania rewirów rybackich, zagai prezes.
6. Sztuczne żywienie karpi, zagai p. M. Naimski.
7. Wnioski Członków.

W razie nieprzybycia ilości Członków statutem przepisanej, odbędzie się **tego samego dnia o godzinie 4 po południu**, z tym samym porządkiem dziennym, **ponowne Walne Zgromadzenie**, które w myśl § 13 statutu poweźmie uchwały bez względu na ilość obecnych Członków.

W imieniu Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie

Dr. Ferdynand Wilkosz, prezes.

Prócz niniejszego zaproszenia, inne ogłoszenia o Walnem Zgromadzeniu nie będą rozsyłane.

OD WYDZIAŁU.

Szanownych Członków prosimy **o rychłe zapłacenie wkładki rocznej** do rąk naszego skarbnika **WP. Bronisława Śliwińskiego** w Krakowie, ul Basztowa l. 8 (w Towarzystwie wzajemnych ubezpieczeń).

Ryby chore do zbadania należy nadsyłać pod adresem **Zakładu weterynaryjnego c. k. Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie**, ulica św. Jana 20

Szczegóły przesyłki podane **w Okólniku 56, str. 5.**

Ruch Członków.

Zmarł: **Mokiejewski Józef.** Cześć Jego pamięci!

Wystąpił: Kosydarski Władysław.

Przystąpili do Towarzystwa nowi Członkowie: Witoszyński Włodzimierz, c. k. notaryusz, Dubiecko. Szaszkiewicz Gustaw, właśc. dóbr, Rzemień p. Rzochów. Dr. Łazarski Stanisław, adwokat i właśc. dóbr, Wadowice. Wydział Rady powiatowej Biała. Ekscel. Czyszczan Maciej, J. C. M. rzeczywisty tajny Radca, prezydent Trybunału apelacyjnego i właśc. dóbr, Kraków. Żarecki Leopold, administrator dóbr Maleszowa p. Chmielnik, powiat Stopnicki. Zieliński Jakób, rządca dóbr Żyrzyn,.gub. Lubelska. Schützmann Maurycy, starszy rybak, Garbów gub. Lubelska. Dr. Niezabitowski Lubicz Edward, asystent katedry botan. Uniw. Jagiell., Kraków, ul. Kopernika 25.

Meisner Mieczysław, właśc. dóbr i hodowca ryb, Podlodów, gub. Lubelska. Bieliński Stanisław, właścic. dóbr i hodowca ryb, Tartak Baranowski, gub. Lubelska. Ks Julian Humiecki, gr. kat. Proboszcz w Lubeli p. Dobrosin.

W.

Nagrody na Wystawie Petersburskiej i odznaczenia.

Urzędowego zawiadomienia o przyznaniu nagród nie otrzymaliśmy dotąd z Petersburga. Według prywatnego telegramu i wiadomości w czasopismach podanych, otrzymali między innymi: Dyplom honorowy: Krajowe Towarzystwo rybackie w Krakowie i tegoż prezes Dr. Ferdynand Wilkosz. Wielki medal złoty: Spółka szluz samoczynnych „Elkor“ i „Tekor“ pp. Al. hr. Ostrowskiego i Winc. Skotnickiego. Medale srebrne: Michał Podbereski z Wysokiego Dworu, za ulepszone przyrządy przewozowe i Broniewski Julian za ulepszoną pstrągarnię i wystawione ryby. Medale bronzowe: Wacław Sikorski, ichtyolog, za prace naukowe i Schütt za okazy ulepszonych siatek. List pochwalny: Szluzmajster Spółki szluz samoczynnych, Jan Jakimiuk z Korczewa.

Walne zgromadzenie Członków warszawskiego Towarzystwa rybackiego dnia 17 marca 1902 r. odbyte, zamianowało prezesa Dra Ferdynanda Wilkosza członkiem honorowym tegoż Towarzystwa, w uznaniu jego wybitnych zasług w dziedzinie rybactwa. *W.*

Subwencye i dary.

Za wstawieniem się c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie, podwyższyło nam c. k. Ministerstwo rolnictwa subwencyę na wydawnictwo „Okólnika“ do kwoty 500 kor. i wypłaciło nam ratę 125 kor. za I-szy kwartał 1902 r. Również otrzymaliśmy od c. k. Ministerstwa rolnictwa, tytułem dotychczasowej subwencyi kwotę 2000 kor. za pierwsze półrocze 1902 r.

Zarząd dóbr JWPana hr. Augusta Potockiego w Zatorze (WP. Naimski) ofiarował nam w darze kwotę 200 koron rocznie, na podwyższenie dotacyi stypendyalnej.

Za subwencye te i dary, a c. k. Towarzystwu rolniczemu w Krakowie za życzliwą pomoc, serdeczne wyrażamy podziękowanie. *W.*

Stypendyum.

Na rok ten przyznaliśmy stypendyum Jędrzejowi Kasyanowi, który ze wszystkich kandydatów w liczbie 19 miał najlepsze warunki. Kandydat ten przedstawił świadectwa wykazujące zachowanie się jego i obyczaje wzorowe, ukończenie 3-letniego kursu nauk w niższej szkole rolniczej w Suchodole z postępem dobrym, tudzież praktykę w gospodarstwie rolnem. Kandydat odbędzie naukę i praktykę rybacką od 1 kwietnia do końca grudnia t. r.

W.

Sandacz w górnym biegu Dunajca, w dopływach Ropy i Dniestru.

Jakkolwiek sandacz lubi wodę chłodniejszą, to przecież niechętnie podchodzi do górnego biegu rzek. W miarę przybywania sandaczy posuwają się one widocznie w górę rzek, co stwierdza fakt, że poddzierżawca XIII rewiru rybackiego Dunajca złowił tamże w r. 1900 pod Rożnowem trzy sandacze.

Otrzymaliśmy również od naszysh Członków doniesienia, iż zaczynają poławiać sandacze w dopływach Ropy, jak również w dopływach Dniestru koło Bolechowa.

Są to wiadomości bardzo ważne, a świadczące o skuteczności starań naszych, dążących do rozszerzenia sandacza w rzekach krajowych. *W.*

Stacya biologiczno-doświadczalna.

Sprawa założenia takiej stacyi w kraju naszym odroczoną została na czas dłuższy, o czem doszło nas z tutejszego Starostwa następujące zawiadomienie:

Pan Minister Wyznań i Oświecenia oznajmił reskryptem z dnia 9-tego września 1901 l. 11794, że nie może na razie wziąć pod bliższą rozwagę proponowanego przez Dziekanat Wydziału filozoficznego, jakoteż przez krajowe Towarzystwo rybackie w Krakowie urządzenia biologicznej stacyi doświadczalnej dla rybołowstwa przy tutejszem Studyum rolniczem i że do tego projektu dopiero wtedy można będzie powrócić, gdy przyjdzie do skutku aktywowanie stacyi rolniczej doświadczalnej przy wspomnianem Studyum na podstawie reskryptu ministeryalnego z dnia 13 lutego 1901 l. 26537, oraz gdy zapadnie decyzya co do projektu wystawienia nowego budynku dla tej stacyi. C. k. Radca Dworu *Fedorowicz.*

Jakkolwiek dla rybactwa stacya doświadczalna bardzo doniosłe ma znaczenie, to jednak odroczenie założenia stacyi nie sprawi nam na razie szkody, gdyż w skutek ofiarności WP. prof. Dr Juliana Nowaka mamy zapewnione badanie chorób rybich, które jest jedną z ważniejszych czynności stacyi doświadczalnej, a dla kraju naszego w stosunkach obecnych było sprawą wprost piekącą. W roku bieżącym nie zgłoszono dotąd żadnego wypadku chorób rybich. *W.*

Zanieczyszczanie dopływów Przemszy.

Przed dwoma laty podaliśmy wiadomość o zanieczyszczaniu dopływów Przemszy odpadkami fabrycznemi fabryki sody w Szczakowej i równocześnie poczyniliśmy starania o usunięcie szkodliwości. Po przeprowadzeniu dochodzeń w dniach 30 czerwca i 25 września 1899 wydało c. k Starostwo w Chrzanowie orzeczenie z dnia 10 stycznia 1900 L. 34255, którem poleciło fabryce sody w Szczakowej, aby w ciągu dni 30 usypała wał w odległości 30 m. od potoku Jawornik, także Białką zwanego, dla znajdującego się na parceli kat. 1667/1 w Szczakowej zbiornika na odpadki fabryczne w tym celu, aby odpadki te nie dostawały się podczas opadów atmosferycznych do potoku i nie zanieczyszczały wody.

Na rekurs fabryki sody c. k. Namiestnictwo według intymatu z d. 22 lutego 1902 L. 4681 zatwierdziło w zupełności orzeczenie c. k. Starostwa w Chrzanowie, powołując się na postanowienia §. 69 noweli do ustawy wodnej z dnia 10 czerwca 1892 Nr. 43 dz. u. kr., według których nie wolno zanieczyszczać wody w sposób dla zdrowia szkodliwy.

W uzasadnieniu orzeczenia przytoczono: że fabryce w r. 1885 pozwolono urządzić zbiornik na nieczystości fabryczne jednak z zastrzeżeniem, że zbiornik będzie od strony potoku Jawornik stósownym wałem ochronnym odgraniczony, którego dolny brzeg skarpy zewnętrznej powinien się znajdować w odległości co najmniej 30 m. od brzegu potoku. W ciągu lat nagromadziło się w zbiorniku tyle nieczystości, że przy zaniedbaniu należytego utrzymania wału ochronnego od strony potoku i nieusuwaniu nadmiaru nieczystości utworzyła się

hałda, do 10 m. wysoka ponad naturalny teren, z której deszcze spłukiwały nagromadzone nieczystości do potoku, a woda w tymże zanieczyszczała się często w sposób dla zdrowia szkodliwy. Fabryka nie przestrzega przeto warunków pierwotnej koncesyi co do urządzenia zbiornika, dlatego nie można było uwzględnić jej rekursu. *W.*

Cło od ryb.

Związek niemieckich handlarzy ryb w Berlinie wniósł do komisyi taryfowej parlamentu niemieckiego prośbę przeciw zaprowadzeniu cła od karpi świeżych do Niemiec wprowadzanych. Związek wykazuje, że cło od karpi żywych głównie dotknie austryackich hodowców ryb, a cło odwetowe w Austryi zaprowadzone zniszczy przywóz ryb morskich i konserw rybich z Niemiec do Austryi. Jakiekolwiek cło od ryb śniętych lub żywych sprowadzi znaczną zmianę wartości towaru i cen, to zaś oddziała szkodliwie na handel i konsumpcyą. Przywóz karpi żywych z Niemiec do Austryi w r. 1901 wyniósł 1500 cetn. metr., zaś z Austryi do Niemiec 25.000 cetn. metr., a różnica ta wykazuje dowodnie, jak wielkie znaczenie ma przywóz karpi żywych dla konsumentów niemieckich.

W obronie niemieckiego rybołowstwa morskiego, tudzież handlu rybami i konserwami związek prosi o niezaprowadzanie cła od karpi, a gdyby to było niemożliwem, o zniżenie opłaty do 5 marek od cetnara metrycznego za ryby żywe, a całkowite uwolnienie od cła ryb śniętych.

W razie niespodziewanym ustanowienia cła prosi związek, aby co do sposobu pobierania cła i odprawy cłowej władze wysłuchały poprzednio zdania zawodowych handlarzy ryb.

Związek łużycki, którego członkowie posiadają około 40.000 morg. prus. stawów, i wytwarzają rocznie około 10.000 cetnarów karpi, uchwalił na walnem zgromadzeniu w Kottbus wnieść do prus. minist rolnictwa prośbę o nałożenie na karpie cła 15 marek od 100 kg., zaś towarzystwo rybackie dla królestwa saskiego postanowiło zażądać podwyższenia cła z 15 marek do 25 marek.

Centralny związek dla ochrony rolnictwa i leśnictwa domaga się obecnie zaprowadzenia cła w Austryi od ryb z Włoch sprowadzanych, uzasadniając żądanie wiadomością przez pewnego hodowcę ryb z Galicyi podaną, jakoby spółka kapitalistów, wydzierżawiwszy we Włoszech ogromne przestrzenie pól ryżowych, zamierzała tamże w ogromnych rozmiarach hodować karpie.

W.

Ochrona ryb i raków.

W roku 1900 wnieśliśmy do c. k. Namiestnictwa prośbę o zaprowadzenie w drodze rozporządzenia dla handlarzy certyfikatów, czyli dowodów pochodzenia ryb sprzedawanych, tak jak je zaprowadzono co do zwierzyny. Certyfikaty te uważamy jako bardzo ważny środek powstrzymania kradzieży ryb, a także potajemnego poddzierżawiania rewirów rybackich. C. k. Namiestnictwo oznajmiło nam w reskrypcie z dnia 21 marca 1902 L. 132.477, iż do wniosku naszego przychylić się nie może, gdyż jest zdania, że zaprowadzenie takich certyfikatów mogłoby nastąpić tylko w drodze ustawodawczej.

Na kongresie rybackim w Petersburgu powtórzono wiadomość, iż pod Toruniem Wisła zamknięta jest siatką drucianą, która uniemożebnia łososiom ciąg na tarło do górnego biegu dorzecza Wisły. Ponieważ wiadomość ta, gdyby się sprawdziła, ma wielkie znaczenie dla zarybienia Wisły łososiem,

przeto prosiliśmy c. k. Ministerstwo rolnictwa, aby za pośrednictwem konsulatów zbadało, o ile wiadomość podana opartą jest na stanie rzeczywistym.

Dzierżawca I. rewiru na Skawie zrzekł się w roku przeszłym dzierżawy tego rewiru; a gdy rozpisanie licytacyi na dzierżawę niepotrzebnie opóźniano, prosiliśmy c. k. Namiestnictwo o przyspieszenie wydzierżawienia tego rewiru, gdyż z powodu nieuprawnionego połowu ryb tamże i niepłacenia czynszu dzierżawnego zarybienie Skawy na szkodę jest narażone.

Powziąwszy wiadomość, iż na potoku do Wisłoki wpadającym urządzone są przy młynach w Kamienicy dolnej i Gorzejowej jazy wysokie, zamykające rybom przepływ w górę wody do naturalnych tarlisk, wnieśliśmy w dniu 12 marca b. r. do c. k. starostwa w Pilźnie prośbę o usunięcie tych przeszkód, i z uznaniem i podziękowaniem zaznaczamy, iż c. k. Starostwo w Pilźnie już reskryptem z dnia 26 marca 1902 poleciło właścicielowi młynów, aby w nieprzekraczalnym terminie dni 30 urządził na tych jazach przepławki, umożebniające rybom swobodne przepływanie, gdyż w razie przeciwnym przepławki te na koszt jego z urzędu wybudowane zostaną.

Na prośbę naszą wydelegował Wydział krajowy do dochodzenia komisyjnego w sprawie ustawienia na Dunajcu w Maniowach i Szlembarku odjazków do połowu łososi, referenta dla spraw rybackich przy Wydziale krajowym p. inż. Tadeusza Rozwadowskiego, którego obowiązkiem będzie czuwać nad tem, aby przez ustawienie odjazków gospodarstwo rybne na Dunajcu nie poniosło szkody.

W sprawie ochrony raków wyraziliśmy w roku przeszłym życzenie, ażeby w płuczkarniach raków z Rosyi do Galicyi przywożonych miano więcej względu na czystość i stosunki zdrowotne. C. k. Namiestnictwo uznało słuszność tego życzenia i reskryptem z dnia 14. marca 1902. L. 18.533 polecilo c. k. starostwu w Brodach, aby zwierzchnościom gminnym, w których okręgu znajdują się płuczkarnie i posterunkom żandarmeryi polecilo pilne czuwanie nad utrzymywaniem czystości w płuczkarniach, jakoteż i nad tem, by nieżywych raków nie pozostawiano w wodzie, lecz bezzwłocznie je wyjmowano, wrzucano do odpowiednich dołów, przysypywano wapnem niegaszonem i pokrywano warstwą ziemi.

Ochrona ryb daje nam wiele pracy, chętnie ją jednak podejmujemy, gdyż od niej zależy pomyślny rozwój gospodarstwa w rewirach rybackich, i dlatego prosimy Szan. Członków naszego Towarzystwa, aby nas o wszelkich pod tym względem dostrzeżonych nieprawidłowościach, nadużyciach i wykroczeniach z dokładnem podaniem szczegółów zawczasu zawiadamiali, a będziemy się starali zaradzić złemu. *W.*

SPRAWOZDANIE

C. k. Galic. Towarzystwa Rolniczego we Lwowie o rybactwie.

Towarzystwo to, zajmujące się w ostatnim czasie coraz żywiej rybactwem, ogłosiło za rok 1901 sprawozdanie, z którego podajemy ustęp o rybactwie.

„W zeszłorocznem sprawozdaniu naszem przedstawiliśmy dokładnie urządzenia Zakładu chowu ryb w Oparach, zaznaczając zarazem zadanie tegoż Zakładu i środki, jakiemi dążyć się będzie do osiągnięcia wskazanego celu. Powołując się przeto na to, cośmy już powiedzieli, ograniczymy się tylko na zaznaczeniu tego, co w ciągu roku 1901 w Oparach dokonano.

Znaczne roboty adaptacyjne, przeprowadzone w tym roku przez administracyę fundacyi St hr. Skarbka w zadzierżawionym przez zakład budynku dla usunięcia grzyba, który budynek ten niszczyć zaczął, były powodem, że roboty około rozszerzenia urządzeń zakładu, zamierzone na rok 1901, musiano odłożyć do roku 1902. Z ważniejszych czynności dokonano tylko założenia drugiego stawku tarłowego dla karpi.

Jak to już wykazano w zeszłorocznem sprawozdaniu, ograniczono działalność Zakładu na chów tylko kilku gatunków ryb, wśród których pierwsze miejsce zajmuje sandacz. Chów tej ryby udaje się w Oparach znakomicie. Zakład posiada już dziś 55 sztuk sandaczy 3-letnich, 230 sztuk sandaczy dwuletnich i 430 sztuk sandaczy rocznych jako materyał, z którego wychować się mają tarlaki, to jest ryby rozpłodowe, dla otrzymania z nich zapłodnionej ikry i narybku. Ponieważ już w roku 1903 będzie miał Zakład tarlaki sandacza zdolne do rozpłodu, postanowiliśmy wtedy rozpocząć produkcyę zapłodnionej ikry. W tym też celu wyszle Komitet w kwietniu b. r. dozorcę Zakładu do Trzeboni w Czechach, jedynego miasta w Europie, w którem drogą naturalną wytwarzają ikrę sandacza, aby dozorca ten mógł praktycznie nauczyć się tej metody. Oprócz tego rozpoczął Komitet starania, aby uzyskać dla Zakładu dalszych 40 morgów stawów, potrzebnych dla umożliwienia produkcyi większej ilości tarlaków sandacza. Wogóle produkcyę w Oparach zapłodnionej ikry sandacza uważa Komitet za sprawę niezmiernej doniosłości dla gospodarstwa rybnego w kraju. Zapotrzebowanie tej ikry zwiększa się z roku na rok. Samo Krajowe Towarzystwo rybackie w Krakowie sprowadza dla zarybiania rzek co roku znaczne ilości sandacza i tak: w r. 1899 sprowadziło 2.200.000 ziarn ikry kosztem 1.162·32 Kor., w r. 1900 2,640.000 ziarn ikry kosztem 1.368·44 Kor., w r. 1901 2,450.000 ziarn ikry. Zapotrzebowanie tej ikry wzrośnie bez wątpienia, jeżeli ją w kraju będzie można dostać, a i efekt zarybiania wód naszych będzie bez wątpienia większy, gdyż ikra ta nie narażona na tak daleki transport, w stanie o wiele lepszym do wód się dostanie

Próby przeprowadzone w zeszłym roku z zaprowadzeniem w Oparach chowu siei, przyniosły tylko w części korzystne rezultaty. Wyłapane w październiku 1901 r. sieje (wylęgnięte tegoż roku w lutym), przedstawiały egzemplarze bardzo ładnie rozwinięte, dochodzące do 22 cm. długości, jednakże siei tych wyłowiono zaledwie kilka sztuk. W roku 1902 przeprowadzi się po raz wtóry próbę chowu siei, ku czemu sprowadzono już zapłodnioną ikrę z Trzeboni w Czechach.

Przez dwa lata przeprowadzane próby wychowu pstrąga kalifornijskiego tęczowego, w stawach odrostowych Zakładu, dały ujemne rezultaty. Mimo tego, iż ten gatunek, jak twierdzą, znosi daleko wyższą temperaturę wody, niż pstrąg strumienny, nie udało się w latach 1900 i 1901 w odrostowych stawach Zakładu wychować ani jednej sztuki tej ryby, chociaż w tych samych stawach pstrąg zwyczajny wykazuje nadzwyczajny przyrost. Pstrągi tęczowe, wychowane w małych sadzawkach, założonych specyalnie dla chowu pstrągów, przy sztucznem ich żywieniu, nie dorównują wzrostem pstrągom strumiennym, wychowanym w tych samych warunkach. Próby te raz jeszcze powtórzone będą w r. 1902, gdyby jednak i tym razem nie dało się uzyskać lepszych rezultatów, zaniechamy dalszego chowu tej ryby.

Chów pstrąga zwyczajnego postępuje dobrze. Osobliwie w stawach odrostowych Zakładu otrzymano nadzwyczajne rezultaty, gdyż w stawach tych, bez sztucznego żywienia, otrzymano pstrągi dwuletnie dochodzące 30 centimetrów długości.

Narybek i kroczki karpi, wychowane z tarlaków sprowadzonych z Trzeboni (w Czechach), nie pozostawiają nic do życzenia. W r. 1903 będzie już

mógł Zakład odstąpić hodowcom 800 sztuk tarlaków karpi najpoprawniejszej rasy.

Okazy ryb wychowywanych w Oparach przesłał Zakład krajowemu Towarzystwu rybackiemu w Krakowie, które okazy te wysłało na międzynarodową wystawę rybacką w Petersburgu".

REWIRY RYBACKIE.

Dorzecze Bystrzycy. C. k. Namiestnictwo ogłosiło do L 31.913/902, następujący:

Edykt co do tymczasowego podziału dorzecza Bystrzycy nadwórniańskiej i sołotwińskiej na rewiry rybackie:

W myśl postanowień § 2 i 3 rozporządzenia c. k. Namiestnictwa Galicyi z dnia 21 sierpnia 1890 r. (Dz. u. kr. Nr. 39), c. k. Namiestnictwo na podstawie opinii znawców, wyznacza tymczasowo dla dorzecza Bystrzycy nadwórniańskiej i sołotwińskiej razem z temi dawnemi łożyskami i odnogami, które się łączą z wodą bieżącą chociażby tylko peryodycznie, w sposób dla przepływu ryb przydatny, następujące rewiry rybackie:

Powiat Nadwórna:

I. **rewir** ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską od źródeł do ujścia potoku Dobromirecki, włącznie z tym potokiem i wszystkimi innymi dopływami w całym biegu, wpadającymi do Bystrzycy na tej przestrzeni, w obrębie gminy i obszaru dworskiego: Zielona (część).

II. **rewir** ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską od ujścia potoku Dobromirecki (wyłącznie) do ujścia potoku Chrepelów włącznie z tym potokiem i wszystkimi innymi dopływami w całym biegu, wpadającymi do Bystrzycy na tej przestrzeni, w obrębie gminy i obszaru dworskiego: Zielona (część).

III. **rewir** ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską od ujścia potoku Chrepelów (wyłącznie) do ujścia potoku Czorczyn włącznie z tym potokiem, tudzież zlewisko potoku Zielonica od źródeł do ujścia i wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru, w obrębie gminy i obszaru dworskiego: Zielona (część).

IV. **rewir** ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską od ujścia potoku Czorczyn (wyłącznie) do granicy między gminami Pasieczna i Pniów, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Zielona (część) i Pasieczna, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

V. **rewir** ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską od granicy między gminami Pasieczna i Pniów do granicy między gminami Nadwórna i Nazawizów, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Pniów i Nadwórna, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy na tej przestrzeni.

VI. **rewir** ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską ze wszystkiemi odnogami i odlewiskami od granicy między gminami: Nadwórna i Nazawizów do granicy między gminami: Titków i Cucyłów, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Nazawizów i Titków, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

Powiat Stanisławów, Nadwórna i Bohorodczany:

VII. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską ze wszystkiemi odnogami i odlewiskami między gminami: Titków i Cucyłów do granicy między gminami: Tyśmieniczany i Chomiaków, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Cucyłów, Grabowiec i Tyśmieniczany, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

Powiat Stanisławów i Bohorodczany:

VIII. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską ze wszystkiemi odnogami i odlewiskami od granicy między gminami: Tyśmieniczany i Chomiaków do mostu kolejowego na linii Chryplin — Stanisławów, tudzież rzeczkę Horocholinę i inne dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Horocholina, Pochówka, Zabereże, Iwanikówka, Chomiaków, Radcza, Czerniejów, Czukałówka, Chryplin i Opryszowce.

Powiat Nadwórna:

IX. rewir ma obejmować rzeczkę Strymbę, od źródeł aż do granicy między gminami: Kamienna i Lackie szlacheckie ze wszystkimi dopływami w całym biegu, wpadającymi do Strymby w granicach rewiru, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Strymba, Pniów, Nadwórna, Nazawizów, Tarnawica leśna, Przerośl, Wołosów, Riczka ad Cucyłów, Cucyłów i Kamienna.

Powiat Nadwórna i Tłumacz:

X. rewir ma obejmować rzeczkę Woronę od źródeł do mostu na gościńcu z Mikulsdorf do Krzywotuł, tudzież potok Poliński od źródeł do mostu na drodze z Mikulsdorf do Krzywotuł, tudzież wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Worony w granicach rewiru, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Nadwórna, Majdan górny, Weleśnica leśna, Nazawizów, Paryszcze, Tarnawica leśna, Przerośl, Hawryłówka, Wołosów, Weleśnica górna i dolna, Winograd, Worona i Mikulsdorf.

XI. rewir ma obejmować rzeczkę Woronę z ujściem potoku Polińskiego od mostu na gościńcu z Mikulsdorf do Krzywotuł, do granicy między gminami: Krzywotuły nowe i Słobódka, z wszystkimi dopływami w całym biegu, wpadającymi do Worony w granicach rewiru, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Majdan średni, Hawryłówka, Strupków, Babianka, Mołodyłów, Czeremchów, Chlebiczyn leśny, Skopówka, Holosków, Uhorniki, Ottynia, Targowica polna, Zakrzewce, Grabież, Mikulsdorf, Krasiłówka i Krzywotuły nowe.

Powiat Tłumacz:

XII. rewir ma obejmować rzeczkę Woronę od granicy między gminami Krzywotuły nowe i Słobódka do granicy między gminami; Tyśmienica i Podpieczary, tudzież rzeczkę Strymbę od granicy między gminami: Kamienna i Lackie szlacheckie do ujścia i inne dopływy w całym biegu, wpadające do Worony w granicach rewiru, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Słobódka, Czarnołożce, Przenieczniki, Tyśmienica, Lackie szlacheckie, Tyśmieniczany, Bratkowce, Matkowce i Chomiakówka.

Powiat Stanisławów i Tłumacz:

XIII. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę nadwórniańską od mostu kolejowego na linii Chryplin—Stanisławów do ujścia rzeczki Worony, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Mykietyńce, Uhorniki, Podłuże i Wołczyniec (część), tudzież ujście rzeczki Worony w górę do granicy między gminami: Podpieczary i Tyśmienica, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Podpieczary, Podłuże i Wołczyniec (część), wreszcie wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy i Worony w granicach rewiru.

Powiat Bohorodczany:

XIV. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę sołotwińską od źródeł do granicy między gminami: Porohy i Jabłonka, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy na tej przestrzeni, w obrębie gminy i obszaru dworskiego: Porohy.

XV. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę sołotwińską od granicy między gminami: Porohy i Jabłonka, do granicy między gminami: Sołotwina i Monasterczany, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kryczka, Jabłonka, Krzywiec, Rakowiec, Sołotwina i Zarzecze, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

XVI. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę sołotwińską od granicy między gminami: Sołotwina i Monasterczany, do mostu w Lachowcach, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Monasterczany, Żuraki i Lachowce (część), tudzież potoki Maniawkę, Wielki Łukawiec, Rakowiec, Dźwiniacz i inne dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

XVII. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę sołotwińską od mostu w Lachowcach do ujścia rzeczki Sadzawki, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Lachowce (część), Bohorodczany miasto, Stare Bohorodczany, Stebnik, Łysiec (część) i Stary Łysiec (część), tudzież zlewisko rzeczki Sadzawki od źródeł do ujścia, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kosmacz, Rosulna, Chlebówka, Chmielówka, Głęboka, Sadzawka, Stare Bohorodczany, Lesiówka, Hryniówka, Niewoczyn, Stary Łysiec i inne dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

Powiat Stanisławów:

XVIII. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę sołotwińską od ujścia rzeczki Sadzawki (wyłącznie) do granicy między gminami Zagwóźdź i Pasieczna, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Stary Łysiec (część), Łysiec (część), Drohomirczany, Pacyków, Krechowce i Zagwóźdź, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

XIX. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę sołotwińską od granicy między gminami: Zagwóźdź i Pasieczna do ujścia, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Pasieczna, Knihinin, Wołczyniec i Jamnica, tudzież ujście Bystrzycy nadwórniańskiej w górę do ujścia rzeczki Worony, w obrębie gminy i obszaru dworskiego: Wołczyniec, następnie rzekę Bystrzycę połączoną do granicy między gminami: Jamnica i Sielec, wreszcie potok Pawełcze od źródeł do ujścia, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Rybna, Pawełcze, Jamnica i inne dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

XX. rewir ma obejmować rzekę Bystrzycę połączoną od granicy między gminami: Jamnica i Sielec, do mostów na gościńcu w Jezupolu,

w obrębie gmin i obszarów dworskich: Sielec, Pobereże i Jezupol (część), tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Bystrzycy w granicach rewiru.

Zarazem wzywa się wszystkich, którzy domagają się uznania pewnego rewiru za rewir własny bez żadnej zmiany lub z dopuszczalną pod względem gospodarczym zmianą tymczasowo projektowanego rozgraniczenia, aby z żądaniem swojem pod rygorem utraty prawa żądania, wystąpili w terminie 60-dniowym, poczynającym się dnia 1 maja 1902, a kończącym się dnia 29 czerwca 1902 r., u politycznej władzy powiatowej, w której okręgu rewir ów się znajduje, a to albo pisemnie, albo ustnie do protokołu.

Jeżeli rewir rozciąga się po za granicę jednego powiatu, to ma być żądanie co do całego rewiru wniesione do jednej z odnośnych władz powiatowych, która zawiadomi inne o wniesieniu żądania.

Przy wniesieniu żądania o uznanie rewiru za rewir własny, mają być tak woda, w obrębie której rewir się znajduje, jakoteż rewir sam, zgodnie z podaniami edyktu dokładnie oznaczone, przyczem wymienić należy zarazem granice odnośnej przestrzeni wodnej i te dawne łożyska, odnogi i sztuczne przekopy, na które rewir własny ma się rozciągać.

W każdym razie należy podać powody tego żądania zmiany granic rewiru, dołączyć szkic z podaniem skali, według której został sporządzony, a na którym roszczony rewir i żądane zmiany mają być uwidocznione.

Wymieniając przestrzeń wodną, należy podać również przeciętną ich szerokość, a ewentualnie także ważniejsze właściwości wody, o którą chodzi, o ile te właściwości mogą wpłynąć na przyszłe gospodarstwo rybne.

Jeżeli żądanie o uznanie rewiru za własny wniesione zostało przez jedną osobę lub przez kilka osób wspólnie, winno być wyłączne, względnie niepodzielne posiadanie prawa rybolowstwa w odpowiedni sposób udowodnione.

Jeżeli żądanie o uznanie rewiru za własny, wniesione zostało przez osobę, która rości sobie prawo rybołowstwa na mocy §§. 4 i 5 ustawy o rybołowstwie z dnia 31 października 1887 (Dz. u. kr. Nr. 37 z r. 1890), to osoba ta winna udowodnić w sposób odpowiedni, że także przed wejściem w życie ustawy o rybołowstwie, wolno było wykonywać tamże rybołowstwo dzikie. Na wypadek, jeżeli kraj rości sobie prawo rybołowstwa na mocy § 5 alin. 3 ustawy o rybołowstwie, ma być przedłożone oświadczenie gminy albo właściciela obszaru dworskiego, że nie przyjmuje prawa rybolowstwa.

Zwraca się wreszcie uwagę na to, że według § 4 ustawy o rybołowstwie, dzikie rybołowstwo jest uchylone i że tym, którzy aż do ogłoszenia ustawy o rybołowstwie wykonywali zawodowo połów ryb na wodach dotychczas dzikiemu rybołowstwu otwartych, dozwolone jest dalsze wykonywanie połowu ryb tylko jeszcze do ukończenia czynności tworzenia rewirów.

Z c. k. Namiestnictwa.

We Lwowie, dnia 22 marca 1902 r.

Dorzecze Świcy. W *Okólniku* Nr. 54 str. 221 podaliśmy projekt tymczasowego podziału dorzecza Świcy na rewiry rybackie, a według niego dorzecze to miało być podzielonem na 15 rewirów. Obecnie wydało c k. Namiestnictwo, pod datą 22 marca 1902 r., L. 31914 edykt, co do stanowczego podziału tego dorzecza, w którym utworzono 16 rewirów, a granice niektórych rewirów zmieniono, dlatego edykt ten podajemy tutaj w całości:

L. 31.914. Edykt, co do stanowczego podziału dorzecza Świcy na rewiry rybackie.

W myśl rozporządzeń c. k. Namiestnictwa Galicyi z dnia 21 sierpnia 1890 r. (Dz. u. kr. Nr. 39, z r. 1890), ogłasza c. k. Namiestnictwo dla do-

rzecza Świcy wraz z temi dawnemi łożyskami i odlewiskami, które z wodą bieżącą łączą się chociażby tylko peryodycznie w sposób dla przepływu ryb przydatny, następujący ostateczny podział i rozgraniczenie rewirów rybackich:

I. **rewir**, obejmujący rzekę Świcę od źródeł do ujścia potoku Ilnica włącznie z tym potokiem i wszystkimi innymi dopływami w całym biegu, wpadającymi do Świcy na tej przestrzeni w obrębie gmin i obszarów dworskich: Wyszków, Niagryn (część) i Ludwikówka uznaje się za rewir własny Bar Bertholda Poppera.

II. rewir, obejmujący rzekę Świcę od ujścia potoku Ilnica (wyłącznie) do granicy między gminami Wełdzirz i Pacyków w obrębie gmin i obszarów dworskich: Wełdzirz, Niagryn (część), Engelsburg, Lolin i Maksymówka — tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Świcy w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

III rewir, obejmujący rzeczkę Mizunkę od źródeł do ujścia potoku Skoperszczak włącznie i wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Mizunki na tej przestrzeni w obrębie gmin i obszarów dworskich: Seneczów i Wyszków, uznaje się za rewir własny Bar. Bertholda Poppera.

IV. rewir, obejmujący rzeczkę Mizunkę od ujścia potoku Skoperszczak (wyłącznie) do ujścia potoku Hłuboki włącznie i wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Mizunki na tej przestrzeni w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kalna i Mizuń (część), uznaje się za rewir własny c. k. Skarbu Państwa.

V. rewir, obejmujący rzeczkę Mizunkę od ujścia potoku Hłuboki (wyłącznie) do ujścia do Świcy w obrębie gminy i obszaru dworskiego Mizuń, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Mizunki na tej przestrzeni, uznaje się za rewir własny c. k. Skarbu Państwa.

VI. rewir, obejmujący rzekę Świcę od granicy między gminami Wełdzirz i Pacyków do granicy między gminami Hoszów i Podbereż ze wszystkiemi odnogami i odlewiskami w obrębie gmin i obszarów dworskich: Pacyków, Nowosielica wyżna i niżna, Kniażołuka, Tiapcze, Gerynia i Hoszów, tudzież ujście rzeczki Łużanki w granicach gminy i obszaru dworskiego Hoszów, wreszcie wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Świcy w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

VII. rewir, obejmujący rzeczkę Łużankę od źródeł do granicy między gminami Witwica i Hoszów ze wszystkimi dopływami w całym biegu, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Lipa, Łużki, Sloboda bolechowska, Roztoczki, Kalna, Cerkowna, Stańkowce i Witwica, uznaje się za rewir dzierżawny.

VIII. rewir, obejmujący rzekę Świcę od granicy między gminami Hoszów i Podbereż do granicy między gminami Huziejów i Czołhany w obrębie gmin i obszarów dworskich: Podbereż, Huziejów nowy i stary, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Świcy w granicach rewiru, uznaje się za rewir własny c. k. Skarbu Państwa.

IX. rewir, obejmujący rzekę Świcę od granicy między gminami Huziejów i Czołhany do granicy między gminami Czołhany i Dzieduszyce wielkie w obrębie gminy i obszaru dworskiego Czołhany, tudzież potok Luszczawę w obrębie gmin i obszarów dworskich: Jaworów, Sołuków i Jakubów i inne dopływy w całym biegu, wpadające do Świcy w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

X. rewir, obejmujący rzekę Sukiel od źródeł do granicy między gminami Polanica i Cisów ze wszystkimi dopływami w całym biegu, wpadającymi do Sukielu na tej przestrzeni w obrębie gmin i obszarów dworskich: Sukiel, Brzaza, Bubniszcze i Polanica, uznaje się za rewir własny ces król. Skarbu Państwa.

XI. rewir, obejmujący rzekę Sukiel od granicy między gminami Polanica i Cisów do mostu na Sukielu w Bolechowie w obrębie gmin i obszarów dworskich: Cisów, Dołżka i Bolechów (część), tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Sukielu w granicach rewiru, uznaje się za rewir własny c. k. Skarbu Państwa.

XII. rewir, obejmujący rzekę Sukiel od mostu w Bolechowie do granicy między gminami: Zaderewacz i Dzieduszyce wielkie w obrębie gmin i obszarów dworskich: Bolechów (część), Wołoska wieś, Lisowice i Zaderewacz, tudzież potok Gerynię od źródeł do ujścia w obrębie gmin i obszarów dworskich: Bolechów, Czołhany i Zaderewacz z Wolą zaderewacką, wreszcie wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Sukielu w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

XIII. rewir, obejmujący potok Turzankę od wypływu ze stawu w Dolinie do miejsca, gdzie granica między powiatami Dolina i Żydaczów dotyka lewego brzegu potoku w obrębie gmin i obszarów dworskich: Dolina miasto, Rachin, Słoboda dolińska i bolechowska, Trościaniec, Bolejów i Turza wielka, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Turzanki na tej przestrzeni, uznaje się za rewir dzierżawny.

XIV. rewir, obejmujący rzekę Świcę od granicy między gminami Czołhany i Dzieduszyce wielkie, do granicy między gminami: Łany Sokołowskie i Balicze podróżne w obrębie gmin i obszarów dworskich: Dzieduszyce wielkie, Dzieduszyce małe, Sokołów i Łany sokołowskie, tudzież ujście rzeki Sukielu w górę do granicy między gminami: Zaderewacz i Dzieduszyce wielkie w obrębie gmin i obszarów dworskich: Dzieduszyce wielkie, Sokołów i Łany sokołowskie, wreszcie wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Świcy i Sukielu w granicach rewiru — uznaje się za rewir dzierżawny.

XV. rewir, obejmujący rzekę Świcę ze wszystkiemi odnogami i odlewiskami od granicy między gminami: Łany sokołowskie i Balicze podróżne do granicy między gminami: Demnia Sulatycze i Lachowice zarzeczne w obrębie gmin i obszarów dworskich: Balicze podróżne, Balicze podgórne, Sulatycze i Demnia ad Sulatycze, tudzież ujście potoku Turzanki w górę do miejsca, gdzie granica między powiatami: Dolina i Żydaczów dotyka lewego brzegu potoku w obrębie gmin i obszarów dworskich: Turza wielka (część) i Balicze podgórne, wreszcie wszystkie inne dopływy w całym biegu, wpadające do Świcy w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

XVI. rewir, obejmujący rzekę Świcę ze wszystkiemi odnogami i odlewiskami od granicy między gminami: Demnia-Sulatycze i Lachowice zarzeczne do granicy między gminami: Włodzimirce i Żurawno w obrębie gmin i obszarów dworskich: Lachowice zarzeczne, Lachowice podróżne, Dubrawka, Mielnia (część) i Włodzimirce, tudzież wszystkie dopływy w całym biegu, wpadające do Świcy w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

Zażalenia przeciw powyższemu podziałowi i rozgraniczeniu rewirów rybackich mogą być wniesione w ciągu 60 ciu dni od dnia następującego po dniu ogłoszenia w Gazecie lwowskiej a to co do rewirów: I., II, III., IV., V., VI, VII., VIII, IX., X., XI, XII. i XIII. w c. k. Starostwie w Dolinie; co do rewiru XIV. w c. k. Starostwie w Stryju; co do rewirów XV. i XVI. w c. k. Starostwie w Żydaczowie.

Wniesione w powyższym terminie zażalenia, mają być przedłożone c. k. Namiestnictwu celem zasięgnięcia decyzyi Wysokiego c. k. Ministerstwa rolnictwa.

Oznajmia się wreszcie, że wcielenie do rewirów sztucznych przekopów, łączących się z wodami rewiru, względnie decyzya w toku instancyi o tem,

lub o ograniczeniu tych przekopów, nastąpi na żądanie interesowanych po ukończeniu czynności tworzenia rewirów.

Z c. k. Namiestnictwa.

We Lwowie, dnia 22 marca 1902 r.

Z warszawskiego towarzystwa rybackiego.

Dnia 17 marca br. odbyło się w Warszawie Walne zgromadzenie członków warszawskiego oddziału Cesarskiego rosyjskiego Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa. Na zebranie to stawiło się, jak zwykle, członków niewielu Posiedzenie zagaił prezes Towarzystwa, p. Henryk Kotłubaj, i zaznaczywszy na wstępie, iż on i cały Zarząd po skończonej trzechletniej kadencyi opuszczają swe stanowiska, wyraził nadzieję, iż zarząd, który wybranym zostanie, postara się o to, aby instytucya tak młoda, a jednak tak żywotna przez czas krótkiego swego, gdyż tylko trzyletniego istnienia, nie upadła, lecz nadal z istotnym pożytkiem dla kraju, pomimo ogólnej apatyi i braku poparcia, pracować mogla.

Zaproszony następnie na przewodniczącego p. Łukawski, powoławszy na Asesorów pp. Sztybla i W. Kotłubaja, na trzymającego zaś pióro inż. Skotnickiego, otworzył obrady.

Odczytano protokół poprzedniego zebrania, sprawozdania zaś za rok ubiegły zarząd przedstawić nie mógł, gdyż dotychczasowy sekretarz Towa tzystwa nie przygotował go i w chwili ostatniej zrzekł się tej godności.

Sprawozdanie komisyi rewizyjnej wykazało, iż w roku ubiegłym Towarzystwo miało dochodu wraz z remanentem z r. 1900 ogółem 1.274 rub. 84 kopiejek, wydatkowano z tego 140 rb. 5 kop.; pozostały więc fundusz Towarzystwa wynosi 1.134 rb. 79 kop., z których 1.011 rb. 55 kop. umieszczone są w Tow. wzajemnego kredytu, 123 rb. 24 kop. zaś gotowizny w kasie Towarzystwa.

Towarzystwo liczy obecnie 140 członków, z których zaledwie 90 opłaca składki, w roku zeszłym ubyło 34, nowych zaś przybyło 17.

Po przemówieniu inż. Stodólskiego, który zwrócił uwagę na niczem niewytłómaczoną obojętność ogółu dla spraw Towarzystwa i prosił o zajęcie się wyszukaniem środków, mogących zapewnić dalsze jego istnienie, przystąpiono do wyborów przez tajne głosowanie, którego wynik był następujący: większością głosów do zarządu wybrani: prezesem p. Henryk Kotłubaj ponownie, członkami: Aleksander hr. Ostrowski i inż. R. Stodólski, skarbnikiem p Konstanty Grobellini, sekretarzem p. Stanisław Pniewski. Zebrani podziękowali ustępującym członkom zarządu: pp. Mierzejewskiemu i Smoleńskiemu, za owocną ich trzyletnią pracę, poczem inż. Stodólski zdał sprawozdanie z postanowień zjazdu rybackiego w Petersburgu.

Następnie p. Grobellini, przedstawiwszy w krótkich słowach wybitną działalność krakowskiego Towarzystwa rybackiego i wyjątkowe zasługi, położone przez prezesa tegoż Towarzystwa, dra Ferdynanda Wilkosza, wniósł o zamianowanie go Członkiem honorowym Towarzystwa warszawskiego. Wniosek ten jednogłośnie przyjęto i zatwierdzono.

Drugim członkiem honorowym mianowano rz. r. st. prof zoologii Oskara de Grimma z Petersburga, znanego działacza na polu rybactwa.

Wywiązała się potem ożywiona dyskusya w kwestyi wydawnictwa przez Towarzystwo warszawskie własnego organu w rodzaju „Okólnika“, wydawa-

nego przez krakowskie Towarzystwo rybackie. Na cel ten obecni członkowie zaofiarowali pewne kwoty, jako wpłatę jednorazową. Zarząd opracować ma program pisma, oraz kosztorys wydawnictwa i przedstawić go do zatwierdzenia przyszłemu ogólnemu zebraniu.

Radzono nakoniec o własnym lokalu dla Towarzystwa, w braku jednak środków i znacznego wydatku na wynajęcie sali w Muzeum, postanowiono zwrócić się z prośbą do p. prezydenta miasta, aby dla posiedzeń Towarzystwa ofiarować raczył bezpłatnie jedną z sal magistratu.

Na tem posiedzenie zamknięto.

***

Sprawozdanie Warszawskiej Spółki Rybackiej

za rok 1900/1901 i ostatni 1901/1902.

Szanowni Panowie!

Ostatnie sprawozdanie z działalności Warszawskiej Spółki Rybackiej, kończącej ściśle kontraktem zakreślony dwudziestoletni okres swej pracy, rozpoczynamy pod świeżem wrażeniem bolesnej i nieodżałowanej straty najczynniejszego członka Zarządu Spółki, ś p. Aleksandra Englerta. Zaledwie rok jeden upłynął od czasu, gdy z tego miejsca żegnaliśmy śmiertelne szczątki długoletniego kierownika naszej Spółki ś. p. Adama Przanowskiego, a dziś stajemy wobec mogiły nowej, w której spoczął na wieki nasz kochany i szanowany współtowarzysz pracy. Bezlitośna śmierć przecięła pasmo dni życia ś. p. Aleksandra, w kwiecie wieku, w pełni sił życiowych. Cześć jego pamięci.

Rok 1900/1901, za który przedstawiamy Szan. Panom sprawozdanie bilansowe, jest 18-tym rokiem istnienia Warszawskiej Spółki Rybackiej, a 17-tym rokiem trwania kontraktów dzierżawnych w Żyrzynie i Kocku. Rok zaś budżetowy 1901/1902 jest 18-tym, czyli ostatnim rokiem dzierżawy w Żyrzynie i spłaty rat w Kocku. W jesieni tej mieliśmy ostatni połów ryb ze stawów w Żyrzynie, a z Kocka pozostaje do wypłacenia nam w tych dniach również ostatnia rata. Wprawdzie kontrakt żyrzyński kończy się dopiero w dniu 1 lipca r. b., gdy jednak z chwilą wyłowienia w jesieni ryb naszych i ze sprzedażą zarośli na stawach nasze pozycye dochodowe zostały zamknięte w Żyrzynie, to zarząd z calą gotowością przychylił się do życzenia właściciela i w dniu 25 listopada zeszłego roku gospodarstwo żyrzyńskie przeszło w posiadanie swego właściciela. Toż samo w Kocku: ze spłatą ostatniej raty tegorocznej przez właściciela nasze wzajemne zobowiązania zostają dopełnione w zupełności. Ponieważ działalność naszej Spółki po zwinięciu gospodarstwa z Złotym potoku — odpowiednio do kapitału — ograniczyła się do zaprowadzenia i eksploatacyi dwóch pomienionych gospodarstw rybnych, przeto z chwilą ekspiracyi tych kontraktów oraz wobec tego, że w dniu 1 lipca 1903 roku moc obowiązująca aktu zawiązania Spółki również kończy się, Zarząd Spółki w myśl postanowienia poprzedniego ogólnego zebrania uczestników — rolę swoją uważa za skończoną i mandat swój ogranicza do spłaty uczestnikom Spółki zebranego w ostatnich czterech latach funduszu. Rachunek zaś tego funduszu przedstawia się jak następuje.

Według bilansu szczegółowego, oddzielnie zakomunikowanego Szanownym Panom, w dniu 30 czerwca 1901 roku Warszawska Spółka Rybacka posiadała w gotowiznie — po odtrąceniu zobowiązań — sumę rubli 18399

kop. 70, Jakkolwiek bilans za r. ostatni 1901/1902 nie jest jeszcze zamknięty, niemniej jednak wobec wyżej powiedzianego rachunek ostateczny i za ten rok jest już w cyfrach ścisłych nam wiadomy. Z Kocku, jak wspomnieliśmy, należy się nam tylko jedna rata, wynosząca sumę rubli 1700. Co zaś do Żyrzyna, to chociaż pieniądze za wyłowione ryby nie są jeszcze pobrane, to jednak kupiec odpowiedzialny ryby te przyjął od nas po cenie umówionej i trzyma je w magazynie naszym, pod naszą kontrolą, a w miarę zabierania towaru należność będzie nam spłacać. Smutny wypadek rozmyślnego przekopania nawiększego stawu Piskory przez niewiadomego złoczyńcę naraził nasze gospodarstwo rybne w Żyrzynie na straty znaczne. Dzięki jednak dobrej woli właściciela dóbr żyrzyńskich, przyjmującego urządzenia stawowe i zarybienie nasze bez najmniejszych pretensyj i przytem zaraz po połowie jesiennym, oraz wskutek zredukowania przez to wydatków eksploatacyjnych do sumy minimalnej, — norma dochodu, określona na sumę rubli 2.500, i w tym roku została osiągnięta nawet z niewielką nadwyżką, czego po katastrofie wiosennej nigdy przypuszczać nie mogliśmy. Podług szczegółowego zestawienia, przedstawionego szanownym Panom przezemnie oddzielnie, dochód czysty z Żyrzyna za rok 1901/1902 wynosi rubli 2689 kop 35.

Trzecią pozycyę naszego dochodu stanowi procent od gotowizny Spółki który po dzień 1 maja r. b. wyniesie w cyfrze okrąglej 654 rubli. Rozchód zaś Spółki stanowić będzie: 390 rubli pensye członków zarządu i komisyi rewizyjnej, oraz rubli 160 prowadzenie książek rachunkowych oraz druki i wydatki zarządu, razem rozchód wyniesie 550 rubli.

Zestawiając pozycye powyższe, otrzymamy czysty dochód za rok ostatni 1901/1902 w cyfrze 4493 rubli i 35 kop. Ponieważ w dniu 30 czerwca roku 1901 gotowizna nasza wynosiła 18399 rub i 70 kop., przeto na dzień 1 maja rb. t. j. na dzień zamierzonej przez Zarząd wypłaty na posiadane przez uczestników udziały, rozporządzać będziemy sumą rubli 22893 kop. 5, co w rozliczeniu na 103 udziałów uczyni po 222 rubli 25 kop., na każdy udział 500-rublowy.

Czy i o ile Warsz. Spółka Rybacka spełniła swe zadania społeczno ekonomiczne, dla których była powołana, czy główny cel swój „podniesienie gospodarstwa rybnego w guberniach Królestwa Polskiego“ osiągnęła, — sąd o tem nie do nas należy. Finansowa zaś strona tego bądź co bądź niezwykłego przedsiębiorstwa przedstawia się jak następuje. Pierwotny kapitał zakładowy Spółki wynosił sumę rubli 55.500, rozdzielony na 111 udziałów pięćset-rublowych. Niefortunna próba hodowli ryb łososiowatych w Złotym Potoku w pierwszych latach istnienia naraziła spółkę naszą na stratę poważnej sumy 12.932 rubli 50 kop.; przyczem zostało umorzonych 8 udziałów właściciela Złotego Potoku. Objąwszy ster instytucyi w chwili najkrytyczniejszej ś. p. Adam Przanowski zwinął pstrągarnie w Złotym Potoku i zwrócił się do hodowli karpia. Ale i na tej drodze napotykał trudności dla każdego innego człowieka prawie nie do przezwyciężenia: brak specyalistów techników, nieufność właścicieli ziemskich do nowej całkiem, nieznanej dotąd gałęzi przemysłu rolnego, wreszcie złą wolę pokątnych doradców. Cały kapitał zakładowy Spółki oraz dochody pierwszych lat zostały przeznaczone na urządzenia stawowe w Żyrzynie i Kocku, które to urządzenia z chwilą ekspiracyi kontraktów przechodzą na rzecz właścicieli bez zwrotu pomienionych nakładów. W kolei lat następnych należało wycofać kapitał, włożony w urządzenie, i dać uczestnikom dywidendę. W roku 1898 zarząd Spółki na skutek decyzyi ogólnego zebrania uczestników wypłacił na każdy udział po 150 rubli t. j. sumę rubli 15.450. Na dzień 1 maja r. b. rozporządzać będziemy sumą rubli 22 893 kop. 5, co razem uczyni 38.343 rubli 5 kop., to jest sumę prawie całkowicie równającą się tej, jaka pozostała po stracie na Złotym Potoku.

Niezależnie od tego w okresie lat od 1885 do 1895 uczestnicy Spółki otrzymali tytułem dywidendy 21.310, mianowicie na każdy udział po rubli 200. Za każdy zatem udział 500-rublowy wspólnicy otrzymają łącznie z dywidendą po rubli 572 kop. 25. *M. Mierzejewski.*

Z Towarzystwa rybackiego w Wilnie.

Dnia 6. Marca 1902 r. (21 lutego) odbyło się w Wilnie w sali Rady miejskiej, ogólne Zgromadzenie członków wileńskiego Oddziału cesarsko-rosyjskiego Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa. Było to piąte posiedzenie od czasu założenia tego Towarzystwa, na które stawiło się, jak zwykle, członków niewiele, bo zaledwo dwudziestu. Posiedzenie zagaił prezes Towarzystwa, Dr Cezary Staniewicz, zaznaczywszy na wstępie, że właśnie tego dnia kończy się pierwszy rok działalności wileńskiego rybackiego Towarzystwa i że przez czas tak krótkiego swego istnienia, pomimo obojętności i apatyi ogólnej, a także i braku poparcia szerszego ogółu (ziemian), — rozwija się jednak z pożytkiem dla kraju, czego dowodem jest roczne sprawozdanie tej instytucyi, dopiero co wydrukowane i rozesłane członkom Towarzystwa, a więc im znane. To sprawozdanie zawiera także szczegółowe wiadomości o powstaniu i zorganizowaniu się Towarzystwa, co może służyć za materyał do historyi w przyszłości.

Po tem przemówieniu prezesa — odczytano, przyjęto i podpisano protokół poprzedniego Zebrania z dnia 3 stycznia 1902 r (21 grudnia 1901 r.). (Patrz Okólnik 57 str. 63). Następnie prezes w obszernej mowie zdał sprawę o wystawie międzynarodowej rybackiej w Petersburgu, na której przyjmował udział osobiście nietylko jako znawca w imieniu wileńskiego rybackiego Towarzystwa, ale i jako sędzia w wydziale dziewiątym, do którego zaliczono ekonomię społeczną, życie rybaków i środki polepszenia tegoż; mówił dalej o działalności międzynarodowego rybackiego kongresu tamże, w którym miał czynny udział. Tak o wystawie, jak i o kongresie, będą ogłoszone w Okólniku sprawozdania, obecnie zaś zaznacza się, że w dniu 27 lutego (14) b. r. na posiedzeniu kongresu Dr Cezary Staniewicz wygłosił odczyt pod tytułem: „Jeziora gubernii wileńskiej i ich znaczenie pod względem rybołowstwa“. Jezior tych jest przeszło 400. Niektóre z nich są wielkie n. p. „Narocz“ mające 18 wiorst długości i 12 szerokości; niektóre bardzo głębokie, jak n. p. Daugowskie w powiecie trockim, mające więcej niż 30 sążni głębokości. Ilość ryb w jeziorach stale się zmniejsza, a to dla braku gospodarki prawidłowej. Wyławiane ryby sprzedają w sąsiednich miastach: Wilnie, Kownie i t. p. po dość wysokiej cenie, n. p. szczupak po kop. 30—35 za funt. Raków w jeziorach prawie już niema, a przynajmniej tylko w niektórych można je znaleźć i to względnie bardzo mało.

Niemal wszystkie jeziora są w dzierżawie, a opłata dzierżawna z powodu liche go zarybienia jest mała, wynosi bowiem rubla za dziesięcinę powierzchni wody. Zwykle przy połowach używają sieci bardzo gęstych, któremi wyławiają z wód prawie cały drobiazg, sprzedając go za bezcen po 80—90 kop. za pud i często na pokarm dla trzody chlewnej. Nic więc dziwnego, że w podobnych warunkach ilość ryb w jeziorach gwałtownie się zmniejsza. To samo można powiedzieć i o stawach, które dzisiaj znajdują się prawie wszędzie w opłakanym stanie zapuszczenia.

Opierając się na tych danych Dr Cezary Staniewicz przedstawił Kongresowi następujące trzy wnioski: 1. Konieczność badania naukowego jezior

na Litwie; 2. potrzeba nagląca ochrony ryb i wprowadzenia prawidłowego rybnego gospodarstwa w tym kraju; nakoniec 3. ponieważ wiele jezior położonych jest w miejscowościach uroczych i zdrowotnych więc byłoby bardzo pożądanem, gdyby kapitaliści budowali wzorowe pod względem sanitarnym wille na letnie mieszkania dla ludności wielkich miast jakoto: Petersburg, Moskwa, Warszawa, Wilno i inne. Wówczas okolice te ożywiłyby się i wzbogaciły, a zamożniejsza ludność wielkich miast nie miałaby potrzeby szukać zdrowotnych letnich mieszkań za granicą, jak to bywa często teraz.

Wnioski te kongres przyjął do wiadomości, a przewodniczący p. Lening, dyrektor departamentu Ministerstwa rolnictwa, zaznaczył że w ciągu lat kilku najwyżej, będzie zaprowadzona ochrona ryb w państwie rosyjskiem.

Po ukończeniu sprawozdania z postanowień zjazdu rybackiego w Petersburgu, został wybrany na wniosek Zarządu jednogłośnie członkiem honorowym wileńsk. ryback. Towarzystwa rzeczywisty radca stanu p. Jan Lewitski, zarządzający państwowemi dobrami w guberniach wileńskiej i kowieńskiej, o czem postanowiono zawiadomić go urzędownie bez zwłoki. Na wniosek prezesa przyjęto jednogłośnie do Towarzystwa pięciu nowych członków, posiadających warunki, ustawom Towarzystwa odpowiednie.

Następnie rzeczywisty członek p. Staszyński, — obywatel p. rosieńskiego gub. kowieńskiej, miał odczyt o rybnem swem gospodarstwie, które urządził we własnym majątku przed kilku laty. Obecnie otrzymuje dochód, wynoszący około 100 rubli rocznie z dziesięciny wodnej przestrzeni. Hoduje przeważnie karpie w stawach prawidłowo urządzonych. Miejscem zbytu są: Kowno, Rosienie, a nawet Królewiec w Prusiech.

Inżynier leśny p. Włodzimierz Politajew, starszy rewirów powiatu święciańskiego gub. wileńskiej, zawiadujący gospodarstwem leśnem w Łabonarach, w którem znajduje się 36 jezior wielkich — przedstawił treściwy opis obecnego stanu gospodarstwa rybnego tej miejscowości, nie bardzo pocieszający, chociaż bowiem zarząd dóbr państwa stosuje niektóre prawidła co do ochrony ryb w jeziorach, ustanowione przez Ministerstwo, jednak dzięki różnym nieprzyjaznym miejscowym warunkom eksploatacya tych jezior odbywa się na ogół z wielką szkodą dla prawidłowego gospodarstwa rybnego.

Członek Zarządu p. magister E. Noniewicz okazał w płaskorzeźbie plan stawów w byłym ogrodzie OO. Misyonarzy w Wilnie, opisał szczegółowo te stawy i udzielił wiadomości o teraźniejszym ich stanie po przeprowadzonej budowli stósownie do tegoczesnych wymagań nauki i praktyki. Do stawów tych wpuszczono w ostatnim czasie 500 sztuk narybku pstrąga, zakupione od hr. Jana Tyszkiewicza w Wace pod Wilnem.

Pod koniec posiedzenia prezes odczytał artykuł inżyniera p. Bronisława Malewskiego, członka korespondenta wileńsk. ryback. Towarzystwa, o sposobach łowienia ryb w jeziorach, należących do majątku Wysoki Dwór (w pow. trockim), będącym własnością p. Malewskiego, który przestał oddawać jeziora w dzierżawę i sam prowadzi gospodarkę. Tym sposobem uzyskał zamiast 65 r. — 150 rubli za sprzedane ryby, a nadto gospodarka stała się prawidłową.

Na tem zakończono posiedzenie, następne zaś wyznaczono na maj 1902 r.

Z Podola rosyjskiego.

Zadowalniając się urodzajnością gleby tutejszej, będącej źródłem dobrobytu ziemian i włościan, dotychczas oprócz rolnictwa nie zwracano uwagi na inne gałęzie, które mogłyby się tu rozwijać i dawać pewne zyski, szczegól-

niej w obecnym czasie, gdy ceny ziemiopłodów znacznie spadły. Tak np. hodowla ryb mogłaby być źródłem powiększenia dochodów. Ale ta gałęź rolnictwa zupełnie jest zaniedbana, a posiada ona w wielu miejscowościach tak dogodne warunki rozwoju, że można śmiało rokować jej świetne powodzenie. W obecnym czasie, bez racyonalnej gospodarki, stawy i jeziora nasze dają niezły dochód z ryb. Ziemianie wydzierżawiają zwykle zbiorniki wodne bez żadnego ograniczenia, a dzierżawcy wyłapują wszystką rybę, dużą czy małą, gdyż tę ostatnią chętnie kupują włościanie. W czasie tarła ryb, włościanie przeróżnemi narzędziami niszczą strasznie ryby. To też nic dziwnego, że obecnie nasze wody posiadają coraz mniej ryb i jeżeli tak dalej pójdzie, to niedługo ryba należeć będzie do najdroższych artykułów. *F. Lubański.*

Ochrona ryb w czasie tarła.

W celu zaprowadzenia lepszej ochrony, wydało c. k. Namiestnictwo pod datą 11 kwietnia 1902 r. L. 35388 do wszystkich c. k. Starostów i Prezydentów miast Lwowa i Krakowa, następujący:

OKÓLNIK.

Miesiące: kwiecień, maj i czerwiec mają dla rzecznego gospodarstwa rybnego najdonioślejsze znaczenie, gdyż w miesiącach tych przypada pora tarła dla najcenniejszych gatunków ryb rzecznych. Z wyjątkiem pstrąga i łososia trą się w tej porze wszystkie gatunki ryb, podlegające ochronie w myśl artykułu II-go rozporządzenia c. k. Namiestnictwa z 21 sierpnia 1890 r. do § 54-go ustawy rybackiej a mianowicie: bolenie, jazie, lipienie, głowacice, świnki, wyrozuby, czopy, sandacze, cyrty i brzany.

Dotychczasowe doświadczenia i wielokrotnie stwierdzone nadużycia wykazały, że przestrzeganie przepisów ochrony ze strony dzierżawców rewirów rybackich i wykonujących rybołowstwo pozostawia jeszcze bardzo wiele do życzenia.

Pokazało się również, że władze i organa, powołane do bezpośredniego czuwania nad wykonującymi rybołowstwo, nie rozwijają w czasie najważniejszym tj. w porze tarła ryb, tej energii i w dozorze i pociąganiu winnych do odpowiedzialności, jaka z uwagi na doniosłość sprawy jest pożądana i niezbędna.

Okoliczności tej przypisać należy w głównej mierze stosunkowo małe rezultaty osiągnięte dotychczas w kierunku podniesienia rybności wód po wprowadzeniu w życie nowej ustawy rybackiej.

Na brak ścisłego dozoru nad wykonującymi rybołowstwo w porze tarła uskarża się zarówno Wydział Krajowy, jako pełniący czynności wydziałów rewirowych rybackich, jak i krajowe Towarzystwo rybackie a wreszcie i część dzierżawców rewirów rybackich, którzy przez niesumiennych sąsiadów i nadużycia ze strony kłusowników popełniane w porze tarła ryb — najdotkliwsze szkody ponoszą.

Z drugiej strony wykazały doświadczenie i badania, że w tych nielicznych rewirach samoistnych, w których dzierżawcy lub właściciele przestrzegają sami skrupulatnie przepisów ochrony w porze tarła i chronią trące się ryby przed kłusownikami — rybność wód podniosła się bardzo wybitnie w krótkim czasie, bez stosowania kosztownych a w skutkach często zawo-

dzących środków sztucznego zarybiania. Przykłady takie dowodzą w sposób niewątpliwy, że zasadniczym a może jedynym środkiem do podniesienia rybności rzek jako głównego celu gospodarstwa rybnego, jest jak najściślejsza ochrona tarlisk, trących się ryb i niewyrosłego narybku.

W interesie rybactwa krajowego leży, aby w tym kierunku zwrócić wszelkie usiłowania. — Jak długo uprawnieni do rybołowstwa nie uznają sami na podstawie własnego doświadczenia i obserwacyi doniosłości ochrony trących się ryb — tak długo trzeba ich do przestrzegania istniejących przepisów zmuszać przez możliwie najściślejszą kontrolę rybaków, handlarzy ryb i targów rybnych i przez pociąganie winnych do surowej odpowiedzialności i kary.

Wobec tego poleca się Panu c. k. Staroście (Panu Prezydentowi), ażeby za pomocą podwładnych organów tj. c. k. żandarmeryi, przełożonych obszarów dworskich i gminnych i dozorców rzek, rozciągnął jak najściślejszą kontrolę nad wykonującymi rybołowstwo i handlarzami ryb, zwłaszcza w miesiącach kwietniu, maju i czerwcu, a nadto wezwał magistraty miast położonych w powiecie do współdziałania w tym kierunku, przez ścisłą i systematyczną kontrolę targów rybnych i winnych przekroczeń przeciw przepisom ochrony pociągał do surowej odpowiedzialności i kary.

Za c. k. Namiestnika: *Liedl.*

Kongres rybacki w Petersburgu.

Szczegółowe sprawozdanie z kongresu zamieścimy w następnych *Okólnikach*, teraz zaś zamieszczamy jedynie krótką wzmiankę o szluzach samo czynnych i o jeziorach litewskich.

O szluzach samoczynnych wynalazku pp. Winc. Skotnickiego i hr. Al. Ostrowskiego pisze *Petersburski Herold* w numerze z d. 3 marca (18 lutego) 1902 r., co następuje: Na posiedzeniu kongresu z dn. 2 marca (17 lutego) pierwszy referat odczytał p. W. Skotnicki o wystawionych przez siebie i hr. Al. Ostrowskiego szluzach samoczynnych, ważnych dla rybactwa, przemysłu, kolei żelaznych i dróg wodnych. Bardzo starannie i zrozumiale napisany referat z dwunastu tablicami planów i rysunków oddano uczestnikom kongresu do rozporządzenia.

Woda, tania siła poruszająca, najtańsza droga, jest potęgą od człowieka niezależną, a przy wiosennych i jesiennych powodziach strasznym wrogiem. Ochronę przeciw tej wrogiej potędze stanowią szluzy samoczynne. Muszą one mieć następujące przymioty:

1) budowę tanią i odporną; 2) energiczne działanie; 3) możność przemiany małym kosztem szluz zwyczajnych na szluzy samoczynne. Korzyści szluz są następujące: gwarancya trwałości grobli, oszczędność, zabezpieczenie grobli kolejowych od częstych, a tak niebezpiecznych podmywań. — Szluzy umożebniają w rzekach spławnych wznoszenie zwierciadła wody i następnie obniżanie tegoż, przez co oszczędza się znacznych kosztów oczyszczania zamulonych koryt rzecznych, a zapobiegając przerwaniu grobli stawowych, zwiększa się ich trwałość.

Przy nagłym przybytku i podniesieniu się nadzwyczajnem zwierciadła wody, szluzy otwierają się same i wypuszczają zbyteczną wodę, poczem same się zamykają, jeżeli woda wróci do stanu normalnego, a przymiot ten ułatwia nadzwyczaj manipulacyę ze szluzami umieszczonemi na kanałach i rzekach spławnych.

Właścicielowi większego zbiornika wody nie wolno dźwigać wody ponad pewną wysokość; wiadomo jednak, że każdy taki właściciel albo wodę za wysoko dźwiga, lub ją też nagle i niespodzianie spuszcza — w pierwszym wypadku naraża na dotkliwe szkody posiadaczy gruntów wyżej, w drugim wypadku niżej położonych, z czego powstają skargi i kosztowne spory. Temu zapobiegają szluzy samoczynne, dozwalające na wznoszenie wody tylko do dozwolonej wysokości, poczem same się otwierają, wypuszczając nadmiar wody. Szluzy czynne są w dzień i w nocy bez pomocy ludzkiej, a działanie ich przez umieszczenie odpowiedniego przyrządu może być poddanem najściślejszej kontroli.

Zgromadzenie wyraziło jednomyślne zdanie, iż szluzy zbudowane są zupełnie odpowiednio swemu przeznaczeniu i przynoszą rzeczywisty pożytek w wyszczególnionych powyżej wypadkach.

Eksc. Dr Cezary Staniewicz, który swoim kosztem wystawił mapę hydrograficzną Litwy, tudzież dziełko o jeziorach i rzekach litewskich, przedstawił dnia 27 lutego bardzo zajmujący wykład o wodach i rybactwie w gubernii wileńskiej a zakończył go następującymi wnioskami:

1) Pożądanem jest naukowe zbadanie jezior litewskich pod względem fauny rybiej, a środków odpowiednich na to powinna dostarczyć stolica państwa

2) Koniecznem jest położenie raz na zawsze kresu rabunkowej gospodarce w jeziorach i rzekach, przez wprowadzenie ustawy rybackiej, ochrony ryb i przepisów co do łowienia ryb, rodzaju sieci i t. d.

3) Jeziora litewskie są tak urocze, tak pięknie i zdrowo położone, że jest niemal wymogiem konieczności, aby się utworzyła spółka kapitalistów i wybudowała nad niektóremi jeziorami letnie wille dla mieszkańców wielkich miast, jak Warszawa, Petersburg, Moskwa, Wilno.

Wszystkie te wnioski kongres uchwalił. *W.*

Międzynarodowa wystawa rybacka w Wiedniu
w roku 1902.

Rybacy i hodowcy ryb w Austryi oczekują z radością spełnienia swych od dawna objawianych życzeń w otwarciu międzynarodowej wystawy rybackiej w Wiedniu we Wrześniu b. r.

Zainteresowanie tą wystawą i starania o jej powodzenie objęły liczne warstwy społeczeństwa, tak, że będzie ona niezawodnie jedną z największych wystaw zawodowych. Komitet wykonawczy pod wodzą swego prezydenta de Pirko poczynił umyślnie w Petersburgu na tamtejszej wystawie ścisłe studya i badania, pragnie zgrupować koło siebie wszystkich zajmujących się w Austryi rybactwem i postanowił w tym celu poczynić drobnym hodowcom wszelkie ulgi i ułatwienia, a w wypadkach na uwzględnienie zasługujących, opuścić im nawet całą opłatę za miejsce Żywy udział narodów ościennych działa bardzo zachęcająco. Z Niemiec, Francyi, Włoch, Anglii, Rosyi, Szwecyi, Norwegii, Danii, Japonii, Siamu i Persyi nadchodzą codziennie zgłoszenia i zapytania, a w niektórych krajach utworzyły towarzystwa rybackie osobne komitety, mające się zająć udziałem w wystawie wiedeńskiej. Program obejmujący, jakeśmy to już podali, 16 oddziałów, jest tak obszernym, że każdy, kto się zajmuje dziedziną rybactwa, może się czegoś nauczyć, lub wziąć udział w wystawie.

Do każdego działu tak wiele nadeszło zgłoszeń, że miejsce pod wystawę przeznaczone okazało się za szczupłe. Pierwotnie przypuszczano, że dolna część ogrodu ks Schwarzenberga będzie wystarczającą, obecnie zaś przekonano się, że zaledwie cały park ze wszystkiemi budynkami wystawę pomieścić zdoła, a przewodniczący komitetu budowlanego, c. k. radca budownictwa Bressler, wypracował już plany na hale wystawowe, których wybudowanie w ostatnim czasie uchwalono. Gmina m. Wiednia przeznaczyła na cele wystawy kwotę 2.000 koron.

Równocześnie z wystawą odbędzie się dnia 11 września b. r. targ rybi (giełda) mający za zadanie zbliżenie kupców do hodowców i zawarcie umów na dostawę roczną. Przedmiotem umów będą ryby słodkowodne: pstrągi, karpie, liny i t. d., ryby morskie i raki, w szczególności zaś ryby obsadne wszelkich kategoryj. Targ ten będzie więc bardzo ważnym dla hodowców, mogących tutaj zawrzeć stosunki z mniejszymi hodowcami, potrzebującymi ryb na obsadę wód.

Wreszcie w dniach 12, 13 i 14 września obradować będzie VIII. austryacki wiec rybacki, a porządek dzienny obrad wkrótce będzie ogłoszonym.

Spodziewamy się, że Rodacy ze wszystkich dzielnic wezmą udział w wystawie, szczególnie zaś więksi i mniejsi gospodarze stawowi, którym wystawa najlepszą nastręcza sposobność zawiązania stosunków handlowych i otworzenia nowych dróg zbytu dla swych produktów. *W.*

Nasze ryby.

Opisał J. ROZWADOWSKI.

JAŹ.

Leuciscus idus — Der Aland,

dochodzi do 60 cm. długości i 3 kg. wagi; ciało jego miernie spłaszczone, czoło szerokie, pysk ukośnie przecięty, zęby trójszeregowe płaskie, u góry haczykowato wygięte; pletwa podogonowa rozpoczyna się w linii końca grzbietowej. Ubarwienie jazia jest bardzo zmienne i zależy od siedziby, pory roku, wieku. Na wiosnę, w porze tarła, grzbiet ryby jest ciemny o złotawym połysku, boki jaśniejsze, brzuch srebrzysty, głowa i pokrywy skrzelowe złote; pletwa grzbietowa i ogonowa błękitno szare, fioletowo cieniowane, reszta pletw czerwona. W jesieni ciemnieje ryba, a grzbiet jej staje się czarno błękitny, boki żółtawo-białe.

Jaź żyje we wszystkich prawie większych rzekach i jeziorach Europy i północno-zachodniej Azyi. Wedle Eckströma znosi on również wodę słoną i często spotykanym bywa u wybrzeży Skandynawii. U nas poławianym bywa w Wiśle, Sole, Skawie, Rabie, Sanie, Bugu, Dniestrze i Prucie.

Woda czysta, zimna, bystra, a miejscami głęboka jest warunkiem bytu jazia; od brzegów i mielizn stroni on statecznie i tylko wieczorami zbliża się do lądu, szukając żeru. Na zimę usuwa się na głębię i tu, jak to cały ród karpi zwykł czynić, przepędza czas w częściowem odrętwieniu. Pokarm jego stanowią owady i robactwo wszelkiego rodzaju; drobiazgiem rybim nie gardzi, drapieżnikiem jednakże nie jest, i cierpianym śmiało być może w stawach odrostowych.

Z początkiem maja samiec kraśnieje, a ciało jego pokrywa się pryszczykowatemi narościami cechującemi prócz niego jeszcze wiele innych gatunków ryb karpiowatych O tym czasie opuszcza wody głębokie i płynie w górę rzek i strumieni; tu wyszukuje mielizny i zarośnięte przestrzenie, na których składa swą ikrę. Tarło przeciąga się niekiedy na kilka nawet miesięcy stosownie do ciepłoty wody i powietrza; miejscami jazie trą się już w marcu ale i w sierpniu jeszcze napotkać można ryby pełne ikry lub mleczka.

Jaż poławianym niestety po większej części bywa w porze tarcia, co się niezawodnie do wziętości jego mięsa przyczyniać nie może. Prawda, że głębie, w jakich ryba większą część roku przepędza, ubezpieczają ją przed wszelką napaścią ludzką i rybołowstwo tak sieciowe, jakoteż wędkowe dopiero wtedy jest możliwe, gdy jazie wyjdą na płytkie, otwarte wody — rybak więc professyonista korzystać musi z pory jedynie dlań przystępnej, jeżeli wogóle nie chce zrzec się korzyści z połowu jazia.

Jaż nietylko cierpianym bywa w stawach karpiowych, lecz w wielu okolicach uważanym za „stróża karpi“, do właściwości bowiem tej ryby należy, iż mimo predylekcyi do wód głębokich, stoi prawie zawsze, gdy się jej nie straszy i nie napastuje, pod powierzchnią, z tego tytułu rozpowszechnionem jest mniemanie, że jazie obserwujący bystro swe otoczenie, ostrzegają ospałe i niebaczne karpie przed grożącem im ze strony orła-rybołowa niebezpieczeństwem — skoro go bowiem dojrzą szybującego nad wodą, puszczają się pędem ku głębi, a tem samem uprzedzają swych towarzyszy o bliskości wroga.

Jaż złoty, zwany również złotą rybką, w naszych wodach się nie pojawia, aczkolwiek w wielu rzekach Frankonii żyje dziko, a z miejscowości Dinkelsbühl wysyłanym bywa jako ryba egzotyczna, ozdobna, na wszystkie strony świata.

Sieciowe rybołowstwo jazia nie rożni się niczem od połowu reszty ryb karpiowatych. Na wędkę idzie on chętnie i łowienie samo nie przedstawia żadnych trudności, jeżeli się zna nieco naturę tej ryby i odgadnąć potrafi miejsca, w których przebywać zwykła.

Jaż jako ryba towarzyska stale w większej pojawia się ilości, a chociaż lubi głębie, to jednakże stoi najczęściej w górnych warstwach wody lub tuż pod powierzchnią. Jesienią t. j. we wrześniu, gdy nadchodzi pora drugiej z rzędu wędrówki jazia, łowionym bywa na wędkę z popławkiem, który się opuszcza bardzo nisko, iżby ponęta unosiła się górą; na wiosnę i w późnej jesieni podnosi się popławek tak, iżby ponęta tuż nad dnem wody zawisła. Jaż bieże ponętę, skubiąc, szarpiąc i ogryzając ją zwolna, za rychłe zacinanie jest przeto niewłaściwe. Zacięcie samo ma być silne i energiczne; potrzeba uchodzenia jest prawie wykluczoną, jaż bowiem nie stawia żadnego oporu i da się wyrzucić na brzeg bez wszelkich protestów i ceremonij. Najlepszą porą do łowienia jazi są ranki i wieczory dni bezwietrznych. Zwykłą ponętę stanowi glista, w lipcu i sierpniu konik polny i wszelkie rodzaje większych much.

Na sztuczną muchę idzie on również dobrze, takowa musi być jednakże tak rzucona, iżby padła tuż koło pyska ryby, inaczej jaż jej nie weźmie, lenistwo bowiem należy do cech jego najcharakterystyczniejszych — gdy chwyci, a chwyta również niezbyt skoro, zaciąć należy natychmiast, albowiem gdy to nie nastąpi, wypluje hak, poczuwszy, iż wdał się w rzecz nieswoją i w miejsce owada porwał zimne i ostre żelazo.

Zastępując sztuczną muchę żywym owadem, wywieść go łatwiej w pole — obracać on będzie bąka, konika polnego, małego chrząszczyka w pysku, a najczęściej sprobuje z nim uciec w głąb; moment ten stanowi najodpowiedniejszą chwilę do zacięcia, częstokroć zaś ruch ten sam przez się spowoduje zacięcie. Wydobywanie na ląd nie sprawia żadnych trudności — dwufuntowego jazia wywlec można bez najmniejszego oporu na brzeg, a to nie dobierając

wcale miejsca stosownego, jest on bowiem tak ociężały, iż wyciągnąć się da gdziekolwiek, nie probując nawet najmniejszym ruchem salwować swą skórę.

Mięso jazia nie odznacza się szczególnym smakiem, jest ono miękkie, ościste i z mięsem karpia, do którego kształtami z całej rodziny ryba ta najwięcej jest zbliżoną, żadnego porównania nie wytrzymuje.

STRZEBLA czyli OLSZÓWKA.

Phoxinus laevis — Die Elritze,

przedstawia karła rodziny ryb karpiowatych; rybka to bardzo rozpowszechniona, ogólnie znana i najrozmaitszemi nazwami opatrywana, jak to już słusznie zauważył Gessner, mówiąc iż w każdej prawie okolicy, nieledwie każdej wiosce „die glatten Bambelein" inne noszą miano. Rzecz i w naszym kraju nie inaczej się przedstawia: olszówka, olszanka, psiarka, pstrąg, pstrzelęga, strzewęga, szybla, świerzbówka, wierzbówka, zderka i t. d., to wiązanka nazw w zachodniej części kraju używanych; wschód nie pozostaje w tej mierze w tyle, mieniąc olszówkę: czerwuhą, czerwuszką, dzerdzykiem, meresznycią, meresznyczką, nerestką itd., a rozmaitość ta nazw i przezwisk jest w każdym razie dowodem wielkiej popularności rybki, o której mowa. Popularność tę zawdzięcza olszówka swemu szerokiemu rozsiedleniu, wspaniałemu ubarwieniu, łatwości połowu uprawianego głównie przez niedorosłych rybaków, ważności swej jako niezrównana ponęta na ryby drapieżne szlachetne, a wreszcie wielkiej ruchliwości i zdolności łatwego aklimatyzowania się w akwaryum, co z jednej strony zyskuje jej wielu zwolenników, z drugiej ułatwia podpatrzenie natury i obyczajów tego ciekawego karpika.

Na popularność taką zasługuje olszówka ze wszech miar, jest ona bowiem rzeczywiście jedną z najpowabniejszych umiarkowanej sfery rybek. Ubarwienie ulega rozlicznym zmianom: Tło grzbietu jest bądź oliwkowo zielone, bądź brudno-szare urozmaicone małemi plamami, które niekiedy tworzą jednolity prawie czarny pas, bieżący wzdłuż linii grzbietu, aż ku ogonowi; zielonkowate boki rybki połyskują metalicznym blaskiem; kąty pyszczka karminowe, podgardle czarne, pierś szkarłatna; po obu stronach ciała wzdłuż linii nabocznej ciągnie się od oka po ogon pas złocisty, który w promieniach słońca nabiera tęczowego blasku. Pletwy nieparzyste są szaro-żółtego, parzyste niekiedy purpurowego koloru. Tak wygląda olszówka nietylko w porze godowej, lecz przez przeciąg całego lata; w czasie tarła pokrywa się głowa samca i samicy małymi, stożkowatymi pryszczykami, ciało zaś drobnoziarnistym wypryskiem na tylnej części łusek szeregującym się obrąbkowato.

Pletwa grzbietowa mieści 3 i 7, piersiowa 1 i 16, ogonowa 19 promieni. Ciało ryby pokrywa drobna, krągła łuska, rozsiana jednakże w ten sposób po ciele, iż kręgi jej wcale nie kryją się dachówkowato nawzajem, lecz leżą obok siebie pomieszczone na powierzchni skóry — linia środkowa grzbietu i brzucha jest zwykle nagą, bez łusek, co na pierwszy rzut oka wywołuje wrażenie, jakoby olszówka li gładką, śliską pokryta była skórą. Linie naboczne bywają stale nieregularne, nikną one lub łamią się pospolicie w drugiej połowie ciała i nie dosięgają prawie nigdy ogona.

Olszówka jest rybką drobną, nieprzekraczającą 8 cm. długości; żyje głównie w wodach czystych, górskich, zimnych, dochodząc tamże aż do źródeł rzek i potoków, tak, iż w niektórych miejscach jest jedyną mieszkanką wody, a co najwyżej głowacza jeszcze tylko obok niej napotkać można. W jeziorze Funten, położonem 6.000′ nad poziomem morza olszówka jest pospolitą, niema

3,



Strzebla v. Olszówka. — *Phoxinus laevis.* — Die Elritze.

Jaź. — *Leuciscus idus.* — Der Aland.

Rysował z natury Dr. J. Dłuski.

LITH. KUNSTANSTALT v. FRIEDRICH SPERL, WIEN III/1.

jej natomiast z powodów trudnych do wytłomaczenia w Zielonem jeziorze mimo, iż takowe znacznie niżej leży, a jakością wody nie różni się od poprzedniego. Pchanie się olszówki na płytkie wody źródeł i strumyków ma swe uzasadnienie w popędzie samozachowawczym rybki, na owe bowiem wody żadna drapieżna ryba się nie dostanie, gdy olszówka ma jej aż zanadto, by się czuć szczęśliwą i bezpieczną zarazem. Tem się też tłumaczy, iż jak Russegger stwierdził, napotkać je można nawet we wnętrzu sztolni zagłębionych kilka tysięcy metrów pod ziemią.

Rzadko tylko spotyka się olszówki pojedynczo, pospolicie trzymają się one stadem, igrając gromadnie pod powierzchnią wody na spokojnych mieliznach, skacząc i goniąc za żerem — spłoszone lada ruchem uciekają gromadnie w miejsce bezpieczne. W czasie upałów opuszczają często miejsca stale zajmowane i pchają się w górę najdrobniejszych dopływów i wtedy to napotkać można całe kolonie olszówek u wytryskających z ziemi źródeł, wśród bystro płynących rowów, na uboczu leżących zimnych sadzawek i strumyków tak płytkich, iż wody ich ledwie pokryć są zdatne drobne te rybki.

W wodach naszych olszówka znajduje się wszędzie prawie, gdzie tylko istnieją warunki odpowiednie jej naturze, w górskich dopływach Wisły pełno jej, natomiast w Wiśle samej pod Krakowem prawie zupełnie nieznana (Por. Okólnik 6 rozdz. 31). W prowincyi nadreńskiej ulubionem miejscem pobytu olszówek jest rzeka Lenna, mianowicie gromadzą się one tamże w czasie tarła w nadzwyczajnej ilości, a to głównie przy średnim stanie wody i stałej pogodzie. Ludność zamieszkała nad Lenną szczególnie młodzież wyczekuje pory tarła rybek i sadowiąc się na mostach i kładkach, przypatruje się tłumnemu pochodowi z wielką ciekawością. Partye rybek, pchających się na tarło, zajmują mniej więcej przestrzeń pół metra kwadratowego, przestrzeń ta jednakże tak ściśle jest zapełnioną, iż rybki literalnie jak śledzie w beczce leżą jedna na drugiej; tak sunie partya za partyą, a pochód trwa niekiedy dzień cały, a nawet dłużej, tak, iż liczba rybek dosięga milionów.

Pokarmem olszówek są drobne żyjątka wodne, odpadki wszelkiego rodzaju, jak krew, gnijące ciała, drobne owady i t. d. Stąd też pochodzi, że u wylotu kanałów, rzeźni i t. d. napotyka się stada całe olszówek.

Ktoś dostrzegł stado olszówek, które zwrócone główkami ku środkowi utworzyły regularne koło i w tej postawie dały się wodzie unosić — gdy je rozpędzono, pokazało się, iż otaczały one olszówkę usniętą i już w rozkładzie będącą, skubiąc jej ciało i karmiąc się w ten sposób trupem swej rówieśnicy.

Czas tarła przypada na wodach cieplejszych już w maju — w zimnych dopiero na lipiec. Trące się ryby obierają sobie piaszczyste mielizny i tam małemi osiadają gromadkami, składającemi się zwykle z jednej samiczki a 2 — 3 samczyków. Mleczaki stale pływają za ikrzakiem, pilnując chwili, gdy tenże ikrę składać pocznie, co gdy nastąpi, pozbywają się swego mleczka jak najprędzej. — Młode rybki wylęgują się z zapłodnionej ikry już po 6 dniach; w sierpniu dochodzą do 2 cm. długości, następnie rosną zwolna, a dopiero po 3 lub 4 latach stają się zdolne do rozpłodu.

Mimo drobnych rozmiarów i gorzkawego smaku znajduje olszówka wielu zwolenników i poszukiwaną bywa przez smakoszów utrzymujących, iż smażone olszówki są prawdziwym i żadną inną rybą zastąpić się nie dającym przysmakiem. Zamiłowanie to jest szczególnie w Niemczech na porządku dziennym i wielu rybaków z professyi zajmuje się połowem tej rybki, znajdującej chętnych odbiorców i płaconej dość wysoko. W Lennie poławianą bywa olszówka szczególnie w maju i czerwcu, na gęste podrywki, które zastawia się w miejscach rzeki spokojniejszych, a „podrywa“ w chwili, gdy stadko rybek wędrownych zjawi się nad jej powierzchnią. Prócz tego zastawiane bywają wiklinowe więcierze na olszówki (Rümpfchenfang) przy pomocy

których tysiące tych drobnych rybek pada ofiarą ludzkiej żarłoczności. Połów ten ma jeszcze tę ujemną stronę, iż ryby drapieżne a głównie młode łososie towarzyszące stale tym tłumnym wędrówkom olszówek, wpadają do zastawionych wierszy, przez co dzierżawcy i właściciele rewirów znaczne niekiedy ponoszą szkody — rybacy bowiem zawodowi z nad Lenny nie odznaczają się tak jak nasi, mimo surowej kontroli organów ochrony, zbytkiem skrupulatności i zagarniają skwapliwie łososie, acz niedomierne, wraz ze złowionemi olszówkami, uważając ów kontrabandowy dodatek za dar niebios a nie cudze i nieprawnie sobie przywłaszczone dobro.

W odrostowych stawach zarybionych sandaczem, szczupakiem lub pstrągiem, oddać może olszówka, jeżeli peryodycznie lub stale w znaczniejszej jawi się ilości, nadzwyczajne usługi hodowcy, jako ryba pokarmowa, należy bowiem do rzędu istot, które najchciwiej chłoną owe drapieżniki, dorastając przy tym pokarmie bardzo szybko i tucząc się nadzwyczajnie. Predylekcya ta ryb drapieżnych do mięsa olszówki znaną jest rybakom od dawna, toż używają oni jej za najskuteczniejszą ponętę wędkową, której nawet przesycona ryba oprzeć się nie potrafi — olszówkę weźmie też o każdej porze dnia pstrąg, choćby nawet niedawno skłuty i wystraszony, a skuteczną ona jest szczególnie tam, gdzie chodzi o wyłowienie dużych, dla rybostanu groźnych drapieżników, które na inne ponęty bądź zupełnie nie reagują lub też biorą je leniwo i ostrożnie, udaremniając przez to najczęściej sam połów.

Jako rybka pokojowa cieszy się olszówka zupełnie zasłużonem wzięciem, aklimatyzuje się bowiem bardzo łatwo, utrzymać się da bez wielkiego zachodu lata całe w akwaryum, a przy nadzwyczajnej swej zwinności i ruchliwości będzie ozdobą każdego, nawet większego i najrzadszemi exotami zaludnionego zbiornika.

Żywienie karpi łubinem.

Żywienie karpi łubinem obok naturalnego pożywienia w stawach jest dzisiaj bardzo rozpowszechnionem, a wyniki żywienia całkiem korzystne. Jeżeli jednak cena łubinu zanadto się podniesie, czy to w skutek podniesienia jej przez handlarzy, czy też w skutek kosztów przywozu ze stron dalekich, łubin wypada za drogo i trzeba go zastąpić tańszem pożywieniem n. p. kukurydzą. Łubinem żywić można karpie wszelkiego wieku a więc i narybek, dla którego jednak łubin się gniecie, gdyż małe rybki nie zdołałyby drobnemi pyszczkami objąć całego ziarna. Odnosi się to tylko do nieco większego narybku, gdyż narybek maleńki po utracie pęcherzyka żółtkowego wskazanem jest żywić mączką mięsną z domieszką gliny lub ziemi, aby zapobiedz rozpylaniu się mączki i przez obciążenie spowodować opuszczanie się pożywienia na dno stawku. Pożywienie to wrzuca się w miejscach płytkich, narybek prędzej się go tam doszuka i ssać będzie pyszczkami.

Karpiom dwuletnim daje się przez cały ciąg kampanii hodowlanej dwa razy na tydzień po 75 — 100 kg. łubinu nieodgoryczonego na kopę, karpiom trzech letnim 100 — 150 kg. na kopę. Pożywienie to należy wrzucać do stawu w głębokości $^1/_2$ metra w linii prostej i wytyczonej przez cały staw zawsze w tem samem miejscu. Dla narybku większego wystarczy 50 kg. W razie trudności w zakupieniu mączki mięsnej można małemu narybkowi w pierwszym okresie wzrostu podawać także ziemniaki gotowane lub takiż groch.

Uważać należy zawsze na to, aby łubin był zupełnie zdrowy i dobry, a więc nie zepsuty i nie spleśniały, inaczej bowiem zaszkodziłby rybom. Co do gatunku zaś, najkorzystniejszym jest łubin żółty, zawierający 32% części białkowatych, mniej pożywnym jest łubin niebieski, gdyż zawiera tylko 24% części białkowatych, a po utracie 10% przez odgoryczenie, tylko 14%.

M. N.

Warunki pomyślnego rozwoju karpia i wytworzenie tychże.

Pominąwszy ogólne warunki życia, jak dostateczna ilość i czystość wody, oraz niezbyt niska ciepłota tejże, rozwój karpia zależy przedewszystkiem od ilości i jakości pokarmu, jakoteż możności zdobycia go sobie. Jeżeli więc warunki w stawie przeznaczonym do hodowli karpi nie są odpowiednie, to zadaniem hodowcy powinno być przedewszystkiem ich poprawienie.

Pożywienie karpia składa się przeważnie z drobnych skorupiaków, gąsienic i mięczaków. Chcąc więc ilość pokarmów w stawie karpiowi zwiększyć, trzeba tym drobnym stworzeniom dać odpowiednie warunki do rozwoju i rozmnażania się. Warunkami takimi są przedewszystkiem odpowiednia temperatura wody, dostateczna ilość tlenu i łatwe uzyskanie tegoż, wreszcie obfity pokarm. Co do pierwszego warunku, to już zwykła obserwacya nas poucza, że im temperatura wody w stawie jest wyższą, tem owa drobna fauna służąca karpiowi za pokarm liczniej się rozmnaża i prędzej rozwija. Temperatura wody, jak z jej własności fizycznych wynika, najwyższą jest na powierzchni, obniża się coraz więcej w miarę oddalania się od tejże. Z tego też powodu najruchliwsze życie panuje w wodzie pod jej powierzchnią i w niewielkiem od niej oddaleniu. W głębszych warstwach wody spotyka się tylko stosunkowo nieliczne żyjątka. Z tego powodu w stawach niewielkich i płytszych drobna fauna daleko lepiej się rozwija, niż w stawach obszernych i głębokich. Głębokie stawy jeszcze z innego względu są niekorzystne dla rozwoju fauny, gdyż te osobniki z pośród niej, które oddechają powietrzem atmosferycznem, jak gąsienice i mięczaki, muszą celem dostania się do powierzchni wody, odbywać ustawicznie z głębi dalekie wędrówki.

Z tych też powodów stawy niegłębokie nadają się przedewszystkiem do hodowli karpia, choć z drugiej strony mają tę niekorzystną właściwość, że łatwo i często zarastają szuwarem i trzciną. Pokarm tej drobnej fauny stawowej stanowią glony i różnorodne wymoczki, które biorą swój pokarm z pośród drobnoustrojów świata roślinnego, rozwijającego się kosztem gnijących szczątków organicznych roślinnych i zwierzęcych, spoczywających na dnie lub wolno w wodzie pływających. Od tych więc ostatnich pośrednio zależy istnienie karpia, i hodowca powinien na to przedewszystkiem zwrócić uwagę, aby dno stawu posiadało odpowiednią ilość pokarmu dla drobnoustrojów, jednem słowem, aby staw był założony na glebie żyznej, zawierającej znaczną ilość części organicznych, a nie na ziemi nieurodzajnej, piasczystej lub torfiastej. Ale i w stawach najlepszych może się zdarzyć, że w skutek nierówności dna, urodzajna ziemia zostaje z czasem spłukaną z miejsc wyższych i zniesioną na głębie, gdzie fauna nielicznie się tylko rozwija, lub jeżeli staw posiada stały odpływ, zupełnie z niego wyniesioną i straconą, a staw w ten sposób zubożały, w krótkim czasie niszczeje.

Jednak nawet i w zwykłych warunkach materyał odżywczy na dnie stawu się znajdujący musi się z czasem wyczerpać, jeżeli nie był z zewnątrz pomnażany. Nadto w samym gruncie nagromadzają się w skutek gnicia najrozmaitsze produkta rozkładu, które w wysokim stopniu ujemnie na rozwój fauny oddziaływują. W tych warunkach wydatność stawu coraz bardziej się zmniejsza, staw się starzeje. Wreszcie szkodliwy wpływ może na staw wywrzeć zarastanie trzciną i szuwarem. Rośliny te bowiem zapuszczają swe długie korzenie daleko w dno stawu, oplatają ziemię i wyzyskują ze szkodą dla fauny, a nadto nie dopuszczają ryb do dna, same zaś z powodu zawartej w swych tkankach znacznej ilości krzemionki bardzo trudno ulegają gniciu, i z tego powodu tylko minimalny przynoszą pożytek.

Tak w tych wszystkich wyżej wymienionych przypadkch jak i wtedy, gdy dno stawu z natury jest nieurodzajne, ubogie w pokarm, chcąc złemu zaradzić należy pokarmu tego stawowi dostarczyć.

Uskutecznić można to w dwojaki sposób, albo spuściwszy staw, co jest lepszem, albo przy stawie wypełnionym. Jeżeli w stawie tylko urodzajny namuł z jednej części spłukany przeniesionym został na miejsca głębsze, to należy go poprostu z tamtąd wybrać i znowu równomiernie po całem dnie rozmieścić, co zwłaszcza przy pomocy kolejki łatwo da się uskutecznić. W razie, jeżeli namuł został nie spłukanym, ale tylko przykrytym piaskiem, czy to naniesionym, czy też z brzegu wypłukanym, przez zoranie można urodzajną ziemię znowu na wierzch wydobyć. Zoranie dna stawu jest również niezbędnem w tym wypadku, gdy dno stawu jest zarośniętem. Orać jednak należy dosyć głęboko, gdyż płytko podcięte korzenie łatwo znowu odrastają. Roślinność taką można też niszczyć wycinając ją pod powierzchnią wody. Ścięte rośliny po wydobyciu z wody przykrywa się na brzegu ziemią z dodatkiem mierzwy i wapna, i gdy przegniją, używa się ich do nawożenia stawu. We wszystkich wypadkach, gdy dno stawu jest wyjałowionem, trzeba przystąpić do ponownego użyźnienia go. Spuściwszy staw w jesieni osusza się dno zupełnie przy pomocy wykopanych w niem rowów i pozostawia przez zimę działaniu mrozu. Następnie nawozi odpowiednio, orze i obsiewa zbożem, wśród którego np. Šusta radzi posiać koniczynę i trawy, które po sprzątnięciu zboża można spaść bydłem. Pozostała część roślin i korzenie, po napełnieniu stawu, ulegają łatwo rozkładowi, dając obfity pokarm drobnoustrojom. Przy nawożeniu należy baczną uwagę zwrócić na rodzaj nawozu, jaki jest danej glebie potrzebny. Jeżeli w ziemi zawarta jest zbyt mała ilość wapna, to należy ją zwiększyć za pomocą wapna sproszkowanego, w ilości 3 — 6 cetn. na 1 hektar. Ma to dla karpia ogromne znaczenie, gdyż ilość wapna, jaka przez niego zostanie spotrzebowaną, jest dosyć znaczną. Ważnem jest również dostarczenie glebie fosforu, zwłaszcza pod postacią superfosfatu, a korzystny wpływ jego widzi się tak w wielkości sprzątniętego ziarna, jak i następnie w szybszym wzroście karpia. Z pośród innych nawozów pierwsze miejsce zajmują wszystkie nawozy zawierające w sobie azot, a więc mierzwa, gnojówka, odchody kloaczne.

Ale nawet bez spuszczania można staw użyźnić przez to, że doprowadza się do niego wodę, spływającą z pól, gnojówki i t. d. Wpływ tych ostatnich zwłaszcza jest szczególniej korzystnym. Z tego powodu stawy położone wśród wsi, do których spływają rozmaite ścieki i gnojówki okazują podług Šusty roczny przyrost wagi karpi z hektara 150 — 400 kg., podczas gdy w najlepszych warunkach pozostające stawy, ale z dala od mieszkań ludzkich położone, wykazują przyrost zaledwie 40 — 60 kg. Opierając się na tem doświadczeniu, radzi Šusta nawet do takich odległych stawów dowozić gnojówkę i odchody kloaczne, gdyż w ten sposób osięga się niespodziewanie wielkie rezultaty.

W każdym jednak razie baczyć należy, by ilość takiego nawozu nie była zbyt wielką, gdyż w takim razie utrudnia ona rybom oddychanie i upośledza ich rozwój.

Nie tylko jednak hodowca dbać powinien o to, aby karp znajdował w stawie odpowiednią ilość pożywienia, ale również, żeby to pożywienie mógł bez trudu dostać. Ważną rolę odgrywa tutaj jakość dna stawu. Na dnie ostrem, piaszczystem lub żwirowatem, łowienie tamże ukrywających się stworzeń jest dla karpia utrudnionem, gdyż pyszczek jego na dotyk jest nader wrażliwym. Również gdy dno jest pokryte grubą warstwą miałkiego namułu, karp niechętnie na niem szuka pożywienia. Namuł ten bowiem dostaje się wraz z pokarmem do przewodu pokarmowego i obciąża go niepotrzebnie. Najodpowiedniejszym dla karpia jest grunt stały np. gliniasty. Wreszcie, jeżeli staw jest zarosły, to wśród tej roślinności ukrywa się drobna fauna przed karpiem. *Dr. E. L. Niezabitowski.*

Rybactwo jako środek dochodów rolnika.

Pan J. K. pisze o tem w „Dzien. Pozn.“: Wobec coraz trudniejszych warunków dla naszych rolników trzeba się starać o nowe źródła dochodów. Każdy majątek, każda wieś, posiada wody, które można zarybić i tem się już zajmują inteligentni rolnicy, ale mało kto zwraca uwagę na nasze sadzawki, które służą do pojenia bydła, dla drobiu i dla samej wody w razie pożaru, a te sadzawki posiadają najwięcej pożywienia dla ryb, najlepsze warunki dla wytuczenia karpi. Morg takiej wody może przynieść 100—150 marek, a przytem może być bydło pojone i pławione, a kaczki i gęsi hujać mogą w swoim żywiole. Sadzawki takie obsadza się w pierwszych dniach kwietnia kroczkami czyli dwuletniemi karpikami, a w październiku wyławia się je i sprzedaje. Korzystnie jest usunąć karasie, jeżeli się w sadzawce znajdują, bo objedzą karpie, a sadzawkę tak urządzić, aby w późnej jesieni wodę spuścić można, bo karpie trudno siecią łowić, ale jak się nie da, to tylko ta niedogodność powstaje, że kilka pozostanie na rok przyszły. Kto zechce próbę zrobić, przekona się w jesieni, jakie dochody dać mogą te sadzawki i kałuże, które dziś tylko pośrednie dają korzyści. W stosunku do morgi dają takie sadzawki największe dochody, a to z następujących powodów:

1) Przyjmują ścieki z całej wsi i pól.

2) Pojenie i pławienie bydła (nawóz).

3) Płytkość wody daje ogrzaną wodę, a ta miliardy mikrofauny, najpożywniejszej karmy dla ryb.

4) Sadzawki takie nie potrzebują kosztów nakładu ani utrzymania. Na mórg wsadza się 120 karpi dwuletnich i 30 linków. Jeżeli karmienie łubinem i rozmaitemi odpadkami nie sprawia trudności, to karpie naturalnie więcej przynieść mogą i czasem przynosi mórg wody 250 marek przez umiejętne karmienie karpi. Biorąc za podstawę łubin, wystarczają 3 funty łubinu dziennie na mórg wody jako dodatek, ale uważać trzeba, czy ryby wyjadają. Jeżeli nie, to przestać; jeżeli codziennie wyjadają, powiększyć dawkę. Karpiki jednoroczne nie kwalifikują się do takich sadzawek, bo kaczki wyjedzą tak małe, kiedy większym nie szkodzą. Chcąc mieć znaczne zyski, trzeba tylko szlachetną rasę karpi kupować, które się łatwo tuczą i szybko rosną, a więc galicyjskie.

Uwaga. Do zarybienia można użyć narybku karpia, zamiast kroczków; woda w małych sadzawkach ma tyle pożywienia, że i narybek do jesieni urośnie do wielkości ryby przedażnej, i może być korzystnie spieniężony.

W.

Międzynarodowa Wystawa Rybacka w Petersburgu

w lutym 1902 r.

napisał Dr. med. CEZARY STANIEWICZ.

„Nihil humani a me alienum puto!"

Cesarskie rosyjskie Towarzystwo hodowli ryb i rybołowstwa urządziło w Petersburgu wielką międzynarodową wystawę rybacką, połączoną równocześnie z kongresem, dla hodowli ryb i rybołowstwa. W dniu 28 (15) stycznia 1902 r., została wystawa uroczyście otwartą przez W. Księcia Siergiusza Aleksandrowicza, Wysokiego Protektora Towarzystwa i trwała przez sześć tygodni, to jest aż do dnia 11 marca (26 lutego). Wystawa posiadała rzeczywiście charakter międzynarodowy i była urządzona na wielką skalę; to też nic dziwnego, że zwróciła na siebie uwagę całego cywilizowanego świata. W wystawie wzięło udział siedmnaście państw Europy, Azyi i Afryki, to jest: Austrya, Belgia, Niemcy, Dania, Egipt, Indye, Hiszpania, Włochy, Monako, Norwegia, Persya, Rosya wraz z Finlandyą, Rumunia, Siam, Francya, Szwecya i Japonia.

Wystawę zaszczycił swemi odwiedzinami Najjaśniejszy Pan Cesarz Mikołaj wraz z Najj. P. Cesarzową Przeszło sto tysięcy osób zwiedziło wystawę za opłaconymi biletami wstępu i kilkadziesiąt tysięcy bezpłatnie, między tymi ostatnimi uczniowie różnych zakładów, bądźto naukowych, bądźto wogóle pozostających w jakiejś styczności z handlem i przemysłem rybnym.

Wystawa udała się znakomicie i nie pozostanie bez śladu, tak w stosunkach handlowych i przemysłowych, jakoteż w rozwoju gospodarstwa rybnego i pod względem zapoznania ogółu szerokiego z najnowszemi zdobyczami nauki i postępu, na tem polu zrobionemi. Przestrzeń zajęta wystawą wynosiła około jedenastu tysięcy metrów kwadratowych, częścią w Maneżu Michaiłowskim, częścią przed nim, w namiotach lub pod odkrytem niebem położonych. Przedmioty wystawione możnaby było podzielić na dziewięć grup. Tak np. w pierwszej grupie możnaby pomieścić przedmioty rybactwa, jakoto: ryby, raki oraz inne wodne zwierzęta i rośliny. Drugą grupę stanowiłaby hodowla ryb, wód słodkich i słonych Trzecią, przyrządy do połowu ryb, oraz innych wodnych zwierząt i roślin. Czwartą grupę obejmowałyby środki do przechowywania i przerabiania produktów rybołowstwa. Zakładanie i urządzanie różnych zakładów dla przemysłu rybnego, objęte byłoby grupą piątą. W grupie szóstej i siódmej mieściłoby się rybołowstwo sportowe w rzekach i morzu, oraz akwarya i ich obsadzenie. Badania naukowo przemysłowe, jakoteż rybacko-przemysłowa i naukowo-przemysłowa literatura, przedstawiałyby grupę ósmą Nakoniec ekonomia socyalna, życie rybaków i środki do polepszenia tegoż, objęte byłyby grupą dziewiątą i ostatnią

Ugrupowanie tego rodzaju wystawionych przedmiotów, jakkolwiek ułatwiałoby w wysokim stopniu ich przegląd i badanie, to jednak utrudniałoby

wielce pomieszczenie i administracyę. Uwzględniając więc tę okoliczność, przy rozmieszczeniu wystawionych przedmiotów przyjęto zasadę topograficzną, biorąc pod uwagę równocześnie warunki etnograficzne i polityczne miejscowości, z których przedmioty pochodziły.

Wewnątrz olbrzymiego budynku, mieszczącego w sobie wystawę, wzniesiono około stu pawilonów, co już samo świadczy o wielkiem zainteresowaniu się wystawą i o nadzwyczajnej energii komitetu ją urządzającego. Dzięki przedsiębiorczości przemysłowców, oraz sumiennej pracy ludzi zajmujących się nauką i handlem, widzimy na wystawie wyniki badań i prac, stanowiące prawdziwe skarby wiedzy dla uczonych i samouków, widzimy najnowsze ulepszenia i zastosowania tyczące się hodowli ryb i ich zbytu na rynkach handlowych, tak wewnętrznych jak i zagranicznych. Przy tem wszystkiem wystawa nie była przepełnioną drobiazgowemi szczegółami, ale raczej dawała jasny pogląd na ogół i całokształt przedmiotu. Tak obejrzawszy już pobieżnie nawet wystawę, widzimy, że Francya i Norwegia przedstawiają rybołowstwo głównie pod względem przemysłowym, wskazując szczegółowe warunki miejscowe tegoż przemysłu i drogi, któremi on kroczy. Przy tem wielką rolę odgrywają szkoły. Francya posiada w każdym okręgu rybołownym szkołę rybacką, która w przeciągu kilku lat kształci młodych ludzi na rybaków. Norwegia posiada szkoły średnie rybackie w Bergen i Bode, a nadto tak zwane szkoły ruchome, we wszystkich miejscowościach, w których przemysł rybny się koncentruje. Z tego powodu w Norwegii odbywa się wszystko ściśle podług wymagań nauki, która pod każdym względem stara się zaspokoić potrzeby miejscowe.

Japonia od roku 1897 posiada wyższy naukowy zakład w Tokio, tak zwany „Suisan Koszuzio“, który składa się z trzech wydziałów, to jest hodowli ryb, rybołowstwa i technologii rybnej. Jest to jedyny tego rodzaju wyższy zakład naukowy na świecie, wzorowo urządzony i uposażony bogato, a przeznaczony wyłącznie dla spraw rybactwa. Instytut ten został utworzony z założonej przez japońskie Towarzystwo rybołowstwa w r. 1890 średniej szkoły rybackiej, tak zwanej „Suisan Deuszużio“. Na każdym wydziale instytutu trwa kurs przez przeciąg trzech lat. Wogóle w sprawach rybackich pod względem naukowym, zajmuje Japonia pierwszorzędne stanowisko i może służyć innym państwom za wzór.

Pod względem wyrobu konserw rybnych, odznacza się najwięcej Rosya, Szwecya i Norwegia. Hodowlą ryb zaś wyszczególnia się Rosya z Królestwem Polskiem i Galicya, gdzie gospodarstwo rybne prawidłowo się rozwija, głównie dzięki niezmordowanej pracy prezesa krajowego Towarzystwa rybackiego p. Dra Ferdynanda Wilkosza w Krakowie. Inne państwa, jakkolwiekbądź odpowiadają wymaganiom czasu i idą za postępem, są na wystawie względnie słabo reprezentowane i odznaczają się tylko pewnemi właściwościami. Oto pierwsze wrażenia z wystawy.

Ażeby ją jednak należycie ocenić, trzebaby pojedyncze oddziały i przedmioty w nich wystawione szczegółowo badać i studyować. Ponieważ zaś to jest niemożliwem, postaramy się więc tylko wszystko dokładnie obejrzeć i zdać z tego sprawę.

Będąc ciekawym, jak wygląda żywa ryba sprzedażna w Petersburgu, obszedłem główny basen z fontanną, gdzie w dwóch głównych oddziałach mieszczą się łososie, pstrągi, sandacze, miętusy, sieje i czeczugi, okazy kilkuletnie dobrze odżywione. Wystawiła je firma „Braci Musiny“, posiadająca około pół miliona rubli rocznego obrotu, ale nie odznaczająca się wcale postępowością. Wszystko tutaj znajduje się jeszcze w stanie pierwotnym, tak np. baseny dla żywej ryby na rzece Fontaka.

Główne akwarya dla ryb mieszczą się po lewej stronie od głównego wejścia do maneżu, ukryte w sztucznych grotach. Pierwszy basen zawiera ryby przywiezione z majątku hr. Andrzeja Zamoyskiego, Podzamcza. Jest to narybek karpi królewskich bez matek Wiezione przez cztery doby, nie poniosły żadnej szkody, co najlepiej dowodzi, że można ryby przewozić na znaczną odległość, nie obawiając się dla nich złych skutków podróży. Przewiezione z Podzamcza okazy przybyły do Petersburga w zwykłych beczkach z otworami dla powietrza, co wskazuje, że praktyczność i umiejętność w przewożeniu ryb, odgrywają największą rolę.

Amerykańskie pstrągi tęczowe, mieniące się wszystkiemi barwami, specyalnie i z dobrym rezultatem hodowane, zwracają na siebie powszechną uwagę. Pośród nich zaś szczególnie jeden piękny czteroletni okaz.

W następnym basenie pomieszczono rozmaite rzadsze gatunki ryb teleskopowych i woaloogonowych. Szczególną uwagę dalej zwracały na siebie pstrągi polskiego hodowcy p. Juliana Broniewskiego, z majątku jego własnego Leonowo, położonego w gubernii petersburskiej, nieopodal stacyi Biała. Były tam okazy różnego wieku, młódki, dwulatki i ryby 3. lub 4. letnie. Pstrągi hodowli p. Broniewskiego, prowadzonej od r. 1894. zjednały przedsiębiorcy powszechne uznanie tak ze strony konsumentów jak i rzeczoznawców, a na wystawie rybackiej w Warszawie w r. 1900 zostały nagrodzone wielkim złotym medalem. Wogóle pstrągarnia w Leonowie, umiejętnie urządzona i praktycznie kierowana, może służyć wszystkim jako wzór.

Basen z miętusami roczniakami p. Rudolfa Hauzena ściągał także do siebie publiczność, a szczególne zachowanie się tych rybek i dążność ich do stawania pionowo w wodzie opierając się na ogonie budziły powszechne zaciekawienie. Do hodowli, miętusy rzadko są używane i wyjątkowo tylko służą jako przedmiot handlu.

Kazimierz Szczytt z majątku swego Kożan-Dworzec w Pińskim powiecie gubernii Mińskiej, przedstawił rybki ślizy (la loche) żywe i siatkę do ich łowienia.

PP. Aleksander hr. Ostrowski i inżynier Wincenty Skotnicki przedstawili modele szluz automatycznych różnych typów, demonstrując przy pomocy wody ich działalność. Znajdowały się między niemi również szluzy Tekor i Elkor, znane dobrze z wystaw w Warszawie i Mińsku.

Wacław Sikorski przedstawił plany gospodarstw stawowych, już urządzanych, oraz księgi rachunkowe, przy hodowli ryb potrzebne.

Michał Podberewski z Litwy wystawił ruchomą kamerę chłodzącą dla zachowania przed zepsuciem artykułów żywności (ryb, mięsa, masła i t. d.)

Krajowe Towarzystwo rybackie w Krakowie zaszczytnie wywiązało się ze swego zadania na wystawie i zwróciło na siebie uwagę ogółu. Dzięki prezesowi, p. Dr. Ferdynandowi Wilkoszowi, pawilon galicyjski był nadzwyczaj pouczającym, tak pod względem naukowym jak i pod względem praktycznym. Poniżej podaję szczegóły, tutaj zaś zaznaczam, że organ Towarzystwa „Okólnik, poświęcony sprawom rybactwa, a wychodzący w Krakowie pod osobistą redakcyą prezesa p. Dra Ferdynanda Wilkosza, zyskał uznanie znawców.

Wileński oddział ces. ros. Towarzystwa, zaledwie od roku założony przedstawił mapę jezior i zlewiska rzek Niemna i Wilii, ułożoną przez prezesa, Dra E. Staniewicza i inżyniera Głowackiego, plan gospodarstwa stawowego w Wilnie w ogrodzie niegdyś OO. Misyonarzy i broszurę Dra C. Staniewicza „Jeziora i rzeki na Litwie, czyli Północno-zachodniego kraju“. Plan gospodarstwa stawowego w Wilnie, przedstawił członek Zarządu p. Eliasz Noniewicz, który go wydał własnym kosztem.

W spisie nagród, przeznaczonych uczestnikom wystawy, znajdujemy nazwiska następujących Polaków: Inż. Wincenty Skotnicki i hr. Aleksander

Ostrowski z Korczewa — wielki medal złoty, za szluzy automatyczne; p. Michał Podbereski — medal srebrny, za ulepszone kamery przewozowe; p. Julian Broniewski z Leonowa — medal srebrny, za hodowlę pstrągów; pan Wacław Sikorski, agronom i ichtyolog — medal bronzowy, za plany i księgi gospodarstw rybnych przez siebie urządzonych. Nakoniec Wileński oddział ces. ros Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa otrzymał dyplom z podziękowaniem, za wydawnictwa, z celem popularyzowania ważności rybactwa dla Litwy.

Rosya jako państwo zajmujące w dziedzinie rybactwa wybitne stanowisko, zapełniła na wystawie większą część pawilonów. Oto ważniejsze z nich: Zakład Nikolski (w guberni Nowogrodzkiej) Ministerstwa rolnictwa i dóbr państwa, daje pouczające przykłady prawidłowej hodowli ryb. W niewielkich stosunkowo basenach mieszczą się okazy 9-letnich karpi, z wagą 15 funtów, również piękne okazy pstrągów.

W pawilonach firm handlowych braci Sapożnikowych i Bezzubikowa w Astrachaniu, można było widzieć całe stosy ryb suszonych, wędzonych, marynowanych i t. d. Firma braci Sapożnikowych egzystuje od roku 1796 i eksploatuje grupy wód charbajskich, ukraińskich i tumakskich, zajmujące przestrzeń 27 tysięcy dziesięcin, a oprócz tego dzierżawi od rządu sąsiednie rybołowne uczątski wód. Ogólna liczba zajętych przy tej firmie ludzi dochodzi do ośmiu tysięcy. Roczny zaś obrót stanowi około dwa miliony rubli Łowienie ryb odbywa się naprzód wiosną do 15 maja. W tym czasie bywają poławiane sandacze, leszcze, śledzie, wobły i inne zwane ogólnie czastikowa ryba, które bywają wysyłane na rynki bądź solone bądź też suszone lub wędzone.

W czasie pomiędzy 15 maja a 15 lipca (starej rachuby czasu), łowienie ryb w rzece Wołdze jest zakazanem. W tym więc czasie robotnicy zajęci są wysyłaniem towaru do miejsc zbytu. Dopiero od 15 lipca do pierwszego września, odbywa się znowu rybołowstwo prawidłowe, czyli tak zwana „żarkaja putina“. W tym czasie bywają poławiane: jesiotr i siewriuga, czyli tak zwana czerwona (krasnaja) ryba, którą przechowuje się żywą aż do sprzedaży. Od 1-go września do 1-go listopada odbywa się tak zwany jesienny połów, w czasie którego oprócz jesiotra i siewriugi, łowią się sandacze, leszcze, śledzie i wobły. Ryby w tym czasie złowione, częścią się solą, częścią zaś jako żywe bywają wysyłane w specyalnych barkach (ze szczelinami dla przejścia wody) do miejsc zbytu, gdzie w stanie żywym zostają przechowywane aż do pory zimowej i wtedy dopiero rozsprzedawane Nakoniec zimowy połów ryb rozpoczyna się, gdy Wołga pokryje się już silnym lodem, kończy się zaś z początkiem marca Zimą poławia się niewiele stosunkowo ryby, raz z powodu trudności, z tego rodzaju połowem związanych, powtóre dla tego, że wogóle niewielka ilość ryb wchodzi zimą z morza do Wołgi. Złowione w tym czasie ryby zamraża się i wysyła na rynki zbytu. Z pośród ryb zimą poławianych, najcenniejszą jest bieługa, gdyż ikra jej dostarcza najlepszego kawioru, którego cena na miejscu dochodzi do 200 rubli za pud (5 rubli funt). Połów na wodach astrachańskich i kaspijskich odbywa się przy pomocy niewodów i różnych siatek pławnych i stawnych. Firma braci Sapożnikowych posiada jedenaście statków parowych, a w miejscach połowu 16 batów z lodowniami, na których znajduje się 370 skrzyń, każda o pojemności dwóch tysięcy pudów. Nadto firma posiada 20 składów, mieszczących w sobie 840 wielkich basenów, z których każdy może przyjąć około 600 pudów ryb. We wszystkich tych naczyniach można zasolić około sto milionów ryb. Przygotowane tutaj ryby na parostatkach i barkach bywają odsyłane do Carycyna, Saratowa i Niżnego Nowogrodu (gdzie wielki wszechrosyjski jarmark corocznie w sierpniu się odbywa), skąd idą dalej do Moskwy, Petersburga i za granicę. Tak np. świeży sandacz, bywa wysyłany przez Warszawę do Wie-

i Berlina; kawior astrachański (ziernistaja ikra), rozchodzi się również po Austryi i Niemczech. Do Rumunii, Grecyi i Turcyi, oprócz kawioru, wywozi się także i mniejszą rybę, tak zwany „czastikowych porod". W roku 1899 na pamiątkę pobytu księcia A. P. Oldenburgskiego na wodach astrachańskich, firma braci Sapożnikowych otworzyła niższą szkołę rybacką, która dotąd jest jedyną w Rosyi. Wogóle firma ta jest w Rosyi najpoważniejszą w tej gałęzi przemysłu i na wszystkich wystawach otrzymywała nagrody. — W Paryżu w r. 1900 otrzymała nawet najwyższą „Grand Prix".

Firma J. W. Bezzubikowa, także w Astrachaniu, prowadzi również na wielką skalę handel i przemysł rybny. Eksploatuje ona tak zwane siniemorskie rzeczne rybołowstwo, należące dawniej do słynnego na Wołdze przemysłowca Bazilewskiego. Firma ta posiada 9 parostatków, 5 wielkich parowych batów (barkasów), motor kierosinowy, mechaniczne przyrządy (stanki), 12 barek, czyli wicin, trzy sztuczne baseny dla ryb (sadki), 25 tak zwanych rybnic, w których ryba czasowo przebywa, 470 przyrządów do przewozu żywej ryby na miejsce, gdzie bywa soloną i wędzoną, wreszcie 120 łodzi i 250 niewodów. Roczna produkcya tej firmy przedstawia się następująco: Tłuszczu 30.000 pudów, skórek fok, delfinów itd. 3000 sztuk, tranu 5000 pud., ryby tak zwanej czastikowej (okonie, śledzie, wobły), suszonej lub wędzonej, do 600.000 pud., ryby tak zw. krasnej (jesiotr, siewriuga, bieługa) do 28.000 pudów, śledzi astrachańskich nie mniej jak 1,350.000 sztuk, kawioru z czastikowej ryby 4000 pud., z krasnej ryby pół miliona pudów.

Ludzi zatrudnionych przy tej firmie jest około 7000, z tych stale 550 osób. Rybołowstwo u Bezzubikowa odbywa się z wiosną do 15 maja starego stylu, jesienią zaś do 15 listopada, łowią leszcza, sandacza, wobła, tarań, suma, sazan, śledzie i inne. Oprócz tego firma ta skupuje towar rybny od astrachańskich i kaukazkich przemysłowców i trudni się nadto przewozem ciężarów na rzece Wołdze. Podobnie jak firma braci Sapożnikowych, tak samo i firma Bezzubikowa, cały swój towar wysyła do Caracyna, Saratowa i Niżnego Nowogrodu, stąd dopiero idzie do Moskwy, Petersburga i za granicę. Obie te firmy reprezentowały się świetnie na wystawie, gdyż oprócz produktów przedstawiły wszystko, co jakikolwiek związek z rybactwem i życiem rybaków posiada, jakoto: modele łodzi, przyrządów, odzienie, obówie, panoramy okolic, plany i przeróżne fotografie. Firmy te posiadają milionowe obroty i pierwszorzędne znaczenie nie tylko w Rosyi, ale także i za granicą.

Dom handlowy E. J. Pitojew u C. prowadzi handel i przemysł rybny w Zakaukazie, na rzece Kur, we wschodniej jej części. Od r. 1879 firma ta dzierżawi od rządu trzy rybołowne uczą̨stki, na których odbywa się łowienie tak zw. krasnej ryby, jakoteż i czastikowej, a więc jesiotra, siewriugi, łososia, suma, sandacza, sazana, leszcza i żerechy. Jesiotra i siewriugę łowią zwykle w marcu i kwietniu, jakoteż wrześniu i październiku, inne ryby najwięcej zimą. Celem ułatwienia konserwowania ryb, firma ta urządziła sztuczny wyrób lodu i zaprowadziła kamery z obniżoną temperaturą. Blisko 2000 osób pracuje przy tej firmie. Połów odbywa się przy pomocy 650 niewodów, 800 różnych innych sieci, 120 więcierzy i przeszło 500 przyrządów z kruczkami. Roczny obrót pieniężny dochodzi w tej firmie do trzech i pół miliona rubli. a samej dzierżawy zapłacono za przeciąg 24 lat przeszło 14 milionów rubli.

L. Maiłow prowadzi również w Zakaukazie przemysł rybny. Od r. 1885 dzierżawi od rządu na rzece Kur i jej dopływach uczą̨stki: Akusze, Siendrzaliński, biełużyj, siewriużyj i Górno-Akuszyński. Uczą̨stki te, z wiosną szczególniej, obfitują w jesiotry i siewriugi, a także i w czastikową rybę. Pracuje przy tej firmie od jednego do dwóch tysięcy ludzi. Dochodu posiada firma do półtora miliona rub., dzierżawy zaś rocznie płaci 275.000 rub.

A. A. Biełogłazow w Krasnojarsku na Syberyi, prowadzi na wielkie rozmiary handel świeżą, soloną i mrożoną rybą. Firma ta eksportuje kawior, wezigę, śledzie wędzone, czeczugi i inne ryby. Znaczenie tej firmy podniosło się szczególniej od otwarcia kolei syberyjskiej.

J. Jazikow prowadzi na wielką skalę przemysł rybny w guberni archangielskiej i posiada składy w Archangielsku, Moskwie i Petersburgu. W pawilonie swym przedstawił różne gatunki ryb.

Pawilon wojska kozackiego z Uralu, wyróżnia się na wystawie tem, że zgromadzono w nim wszystko, co się tylko może odnosić do przemysłu rybnego. Rybołowstwo tamtejsze, stojące jeszcze zupełnie na stopniu pierwotnym, odbywa się cztery razy do roku. Wiosną od 20 marca do 25 maja starego stylu, przy pomocy łodzi, łowi się siatkami siewriugę, jesienią zaś od 20 września do 1 go listopada tym samym sposobem bieługę, jesiotra, karpia i inne ryby. Zimą odbywa się tak zwane bagrenie, to jest polodzie, a potem łowienie siatkami od połowy grudnia do Nowego Roku. W czasie od 25 maja do 20 września starego stylu, łowienie ryb jest wzbronionem. Na rzece Uralu od 150 lat istnieje w górnej jej części tak zwany uczug, czyli przegrodzenie rzeki.

Bogaty pawilon Towarzystwa handlowego dalekiego wschodu, a właściwie Kamczatki, przedstawia się jak małe muzeum krajowe. Można tam było widzieć obok okazów ryb morskich, jeziornych i rzecznych także okazy szkodników, jakoto niedźwiedzi, psów i kotów morskich oraz wielu innych. W reszcie okazy, modele i plany z dziedziny rybołowstwa.

Komitet pomocy dla pomorzan rosyjskiej północy niedaleko Norwegii, zostający pod przewodnictwem W. Ks. Aleksandra Michałowicza, wysyła letnią porą naukowe ekspedycye, na własnym statku „Andrzej Pierwozwannyj“. Na statku tym znajdują się wzorowo urządzone laboratorya i biblioteka. Dzięki działalności komitetu brzegi Murmanu cywilizują się, a przemysł coraz pomyślniej się rozwija. Ekspedycyami kieruje, pod względem naukowym akademik Knipowicz, pod względem przemysłowym p Breitfuss.

Młody uczony i zoolog p. Piotr Szmidt, przedstawił w oddzielnym pawilonie bardzo interesujące rezultaty naukowo-przemysłowe, Koreańsko-Sachalińskiej ekspedycyi, urządzonej przez ces ros. Towarzystwo geograficzne w r. 1901, a której p. Szmidt był kierownikiem.

Również bardzo ciekawemi były przedmioty zoologicznej Bajkalskiej ekspedycyi, zostającej pod przewodnictwem prof. Korotniewa z Kijowa, składające się z preparatów ryb raków, gąbek oraz innych zwierząt wodnych. Nadto znajdowały się tam przedstawione szczegółowe wyniki badań planktonu.

Siergiusz Stiepanow, przebywający w Leukoramii blisko granicy Persyi, opisał szczegółowo przemysł rybny tamtejszych okolic, z dołączeniem planów i licznych fotografij. Do tego dołączył okazy produktów tamtejszych, jakoto: beczułkę kawioru, szkatułkę wezigi i rybi klej, pochodzący z różnych gatunków ryb jesiotrowatych.

Amatorowie akwaryów z Moskwy, wystawili mnóstwo gatunków różnych rybek, hodowanych w domu, jakoto: makropodów, bojowników, ryb teleskopowych, kryształowych okoni i linów karpi przeźroczystych oraz wiele innych. Bogatą kolekcyę wodnych roślin, odpowiednich do hodowli pokojowej w akwaryach, przedstawił petersburski Botaniczny ogród Towarzystwo amatorów pokojowych roślin i akwaryów, przedstawiło na wystawie zbiór dekoratywnych rybek i wydawane przez siebie czasopismo z 1899 — 1901 r.

Saratowskie Towarzystwo naturalistów z pomocą swej biologicznej stacyi, założonej na brzegach Wołgi, przedstawiło faunę tejże rzeki, a w tem kolekcyę ryb w formalinie oraz ich pasorzytów, okazy szkodników rybołowstwa i 40 próbek planktonu Wołgi, z dołączeniem planu tejże pod miastem Sarato-

wem. Nadto wystawiono przyrządy używane do połowu ryb w okolicy Saratowa (wanda, czeczni, model łodzi rybackiej, więcierze, niewody i inne sieci) i mnóstwo fotografij, dających możność obznajomienia się szczegółowo z przedmiotem.

Zoologiczna stacya rosyjska w Villa Franca (we Francyi), przedstawiła ciekawy zbiór zwierząt morskich.

O kilkanaście wiorst od Petersburga, na brzegu Newy, znajduje się wieś Rybackoje Sieło, licząca około 3000 mieszkańców, zajmujących się od czasów Piotra W. (1715) wyłącznie przemysłem rybnym Piotr W. założywszy Petersburg rozkazał sprowadzić z gubernii moskiewskiej 30 rodzin (90 osób), aby nad Newą rozwinąć przemysł rybny, co mu się też udało. Rybołowstwo tamże ma charakter nadzwyczaj pierwotny, a tak zwane tonie przypominają zupełnie takie same z epoki mieszkań nawodnych. Kobiety zajmują się wyłącznie wyrobem ręcznym sieci. Wystawiony przez wieś tę pawilon, w kształcie staro rosyjskiej chaty, mieścił w sobie całe stosy konserw rybnych, słynnych na całą Rosyę. Pierwsze miejsce między niemi zajmuje tak zwany „Bałyk", czyli mięszanina pokrajanego i odpowiednio zakonserwowanego mięsa jesiotra, bieługi i kaługi. Pud bałyku kosztuje od 10 — 12 rubli. Jest to prawie jedyne zastosowanie mięsa tych olbrzymich ryb

Józef Kefeli w Bałakławie (gub. Tauryцka w Krymie), fabrykuje konserwy od r. 1892, używając na ten cel czystej prowanckiej oliwy, której sprowadza rocznie z Francyi około 1000 pudów. Roczny obrót tej firmy wynosił w r. 1901. 375 000 rubli. W zakładzie pracuje stałych 12 i przychodzących 170 osób. Naczynia blaszane do konserw przygotowują się na miejscu.

Firma A. K. Dubinin w południowej Rosyi, prowadzi na wielką skalę przemysł rybny. Egzystuje ona od początku XIX wieku. W r. 1835 została uorganizowaną urzędownie, a w r. 1898 przekształciła się na towarzystwo akcyjne. Zatrudnionych przy tej firmie jest około 400 ludzi, a roczny obrót przewyższa 2 miliony rubli. Konserwy tej firmy rozchodzą się nie tylko po Rosyi, lecz także i całej Europie a nawet Ameryce.

W Kerczu, także w południowej Rosyi, A. Wieretennikow prowadzi rozległy handel soloną i wędzoną rybą, poławianą w morzu Azowskiem. Wysyłane bywają śledzie, kamsa, kefal i łobań solone, zaś puzanek, rybiec, kefal i szamaja (nazwiska te brzmią tak po rusku) wędzone.

W Baku, nad brzegiem morza Kaspijskiego, a właściwie w Saljanach w powiecie Dżewatskim, Jan Kamojew prowadzi na wielką skalę przemysł rybny od r. 1881. Roczny obrót wynosi do 300.000 rubli, pracujących zaś stale jest 250 ludzi. Głównemi przedmiotami handlu są: wezigа, klej czerwonej ryby i bałyk z jesiotra, łososia i bieługi. Do połowu ryb bywają używane niewody i szamajska siatka, a przedewszystkiem kriuczkowe przyrządy. Przedstawione na wystawie odzienie tamtejszych rybaków, nieprzepuszczające wody jakoto: bachity, półbachity, kożany i półkożany, odznaczały się praktycznym krojem i wytrzymałością materyału

Łazarz Mailow, także w Baku, prowadzi na ogromną skalę rybny przemysł, zatrudniając przeszło 1800 osób, z których 1200 ludzi pracuje tylko czasowo. Firma ta posiada dwa parostatki i ze dwieście łodzi i batów z żaglami lub bez nich. Samego kawioru wyrabiają rocznie około 4000 pudów z czerwonej ryby, a 1200 pudów z czastikowej, wezigi nie mniej jak 65 pud., kleju rybiego 50 pud. Tak zwanej krasnej ryby łowi się rocznie około 20 000 pudów, czastikowej do 65.000 pudów. Firma ta jest dbałą również o zdrowie swych robotników, gdyż utrzymuje aptekę i stałego felczera.

Towarzystwo przemysłowe Arboryt, znajdujące się w Rybackiem Siole blisko Petersburga, wystawiło wiele przedmiotów z drzewa, wyrabianych

uprzywiliowanym sposobem Kostowicza, między nimi beczki do kawioru, suszonej i solonej ryby, jak również do przewozu żywych ryb.

Walenty Szpis z Narwy (gub. Petersburgska), przedstawił wielki wybór materyałów nieprzemakających, wyrabianych z tak zwanego wułkolina, które są bardzo przydatne na odzienia dla rybaków.

Dom handlowy pp. Guziewa i Sklanina, posiada w wiosce Pogoriełka, guber. Niżegorodzkiej (powiat horbatowski), fabrykę przyrządów rybackich. Wyrabiane tam bywają siatki, wędki i powrozy, z konopi ruskich i włoskich. Do roku wyrabia się tam około 60.000 powrozów i 50.000 pudów sieci. W fabryce pracuje około 2.100 ludzi, a przeszło 16.000 otrzymuje zamówienia w sąsiednich wioskach na kręcenie nitek przędzy (1000 osób) i przygotowywanie różnych siatek (15.000 osób).

Oddzielny pawilon zajęła „Techniczna Kontora“ Franciszka Urlaub w Petersburgu, zapełniwszy go modelami i planami. Trudni się ona zakładaniem po gospodarstwach stawowych wodociągów, pulsometrów itd.

Zakład wypychania zwierząt Piotra Misznenki, istniejący od r. 1879, przedstawił na wystawie wiele ciekawych okazów, jakoto: młodego sześciomiesięcznego wieloryba, foki, wydry, rybożerne ptaki, jak czaple, pelikany; wreszcie ryby wypchane np. bieługi. W zakładzie tym pracuje stale 8 ludzi.

Tytus Eremin, w carskosielskim powiecie, posiada fabrykę, w której wyrabia drewniane pławki do niewodów i sieci. Firma ta egzystuje od roku 1815 i posiada od 10 — 20.000 rubli rocznego dochodu.

Afinogen Piatow z Astrachania, przedstawił w 47 numerach, poglądowo cały kurs przemysłu rybnego, jakoto: modele, preparata, mapy itd., co przy zakładaniu szkół rybackich mogłoby być bardzo przydatnem.

Piotr Zofow dzierżawi w Petersburgu, przy wyspie „Krestowski Ostrów“, rybołowne tonie, jakie istnieją tam od r. 1716. Przy pomocy 150 ludzi, zajmuje się on połowem ryb na brzegach morza, zarabiając rocznie około 25.000 rubli.

Michał Sipowicz z Petersburga, wystawił sieci swego wyrobu, używane głównie na Litwie i w zachodnich prowincyach.

Wileński oddział ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa, pomimo, że istnieje zaledwie rok (otwarty został 21 lutego w 1901 r.), przedstawił na wystawie mapę jezior i zlewisk rzek Niemna i Willi; plan zakładu hodowli ryb w ogrodzie niegdyś OO. Misyonarzy w Wilnie, sporządzony przez p. Eliasza Noniewicza; wreszcie broszurę „Jeziora i rzeki na Litwie“ napisaną przez Dra C. Staniewicza.

Pierwsze ruskie Towarzystwo hodowli ostryg na brzegach Czarnego morza w Sewastopolu, przedstawiło kolekcyę biologiczną ostryg, jak również i różne konserwy rybne.

Karkinitski zakład hodowli i pielęgnowania ostryg, założony na wielką skalę w r. 1901 w Krymie, posiada dwa własne parostatki, a nadto liczne baty żaglowe, barki i łodzie, zajmując przy sobie przeszło 100 ludzi. Hodowla odbywa się według wszelkich wymagań nauki. Pokarm ostrygom bywa sztucznie doprowadzany, a słoność wody w basenach jest zwiększoną od 2—3$^1/_4$%, dla nadania ostrygom lepszego smaku. Połów odbywa się przy pomocy żelaznych sieci (drag), a między zakładem a miejscami połowu jest zaprowadzona poczta gołębia. Ostrygi tamtejsze współzawodniczą w Petersburgu z ostrygami Ostendy i Flensburga, a nawet z pochodzącemi z Francyi i Niemiec. Na wystawie oprócz kolekcyi ostryg różnego wieku, były przedstawione również okazy gąbek i morskiej trawy, a nadto modele zakładu, dna morskiego, dalej klatek drucianych i szkatułek przeznaczonych do hodowli ostryg.

Ces. rosyj. Towarzystwo hodowli ryb i rybołowstwa przedstawiło mapę rybostanu południowej Rosyi, dalej mapę rozprzestrzenienia się dżumy rakowe

oraz wydawnictwa swe ze wszystkich lat i *Revue internationale de Pêche et de Pisciculture.*

Moskwa, stanowiąca naturalne centrum Rosyi, tak pod względem przemysłowym, jak i naukowym, była świetnie reprezentowaną na wystawie. Prof. tamtejszy Zograf przedstawił rezultaty naukowe z zakresu zoologii ryb, wystawiwszy wspaniałą kolekcyę ryb, bądź to pożytecznych, bądź to ciekawych pod względem biologicznym. Widziano tam ryby wydające tony, które przypominają dźwięk instrumentu zwanego ksilofonem (Cottus gobio w rzece Moskwie żyjąca) i inna ryba zwana ryba-barabańszczyk (Pogoniak), żyjąca w oceanie atlantyckim, której samiec wzywa samiczkę wydając dźwięki zbliżone do drobnych dźwięków barabana.

Były tam ryby, których ruchy przypominają ruchy tancerzy i akrobatów np. Antenarius marmoratus (Clown fish Anglików), przebywający w morzu sargassowem pośród roślin, z pomiędzy których wyjęty stara się napróżno utrzymać równowagę i wskutek tego wykonywa przeróżne, jak gdyby akrobatyczne ruchy. Z ryb, które zwabiają zdobycz za pomocą nitkowato przekształconych promieni pletwy grzbietowej znajdował się tak zw. morski dyabeł Lophius piscatorius. Z innych ciekawych ryb znajdowała się ryba latająca Dactylopterus volitans z atlantyckiego oceanu i Cyclopterus lumpus (pinagor) żyjący przy brzegach Murmanu, której samiec nosi z sobą przyssane do swej skóry młode potomstwo, dalej Mustelus laevis z Śródziemnego morza, rodzący żywe młode. Można było widzieć też ryby, które przez dłuższy czas zdolne są do obchodzenia się bez wody, jak wschodnio indyjski Anabas scandens, który może przechodzić lądem z jednych wód do drugich i Protopterus annectens, mieszkaniec podzwrotnikowej Afryki, który po wyschnięciu wód, czas posuchy przepędza zagrzebany głęboko w ile. Były przedstawione również i ryby świecące jak Scopelus resplendens i inne posiadające świecące organa po bokach ciała i na brzuchu.

Nie brak było i ryb pasorzytnych jak minogi, które przysysają się do innych ryb raniąc je, jak również niewielkiej rybki Fierasfer acus, która ukrywa się zwykle w kloace holoturyi. Z ryb niebezpiecznych dla człowieka była ryba chirurg, która przy pomocy kolca umieszczonego na ogonie, może zadawać ciężkie rany biorącym ją do ręki i ryby, których mięso jest szkodliwem jak sum brazylijski, Pimelodus maculatus, tak zw. morski kot, Trigon pastinaca przebywający często w wodach Sebastopola, i czworząb, Tetrodon sceleratus z wybrzeży Japonii, którego mięso jest nadzwyczaj trujące; niektóre posiadają tylko w pewnej porze mięso szkodliwe np. w czasie tarła jak żyjący koło wybrzeży Sebastopola morski okoń Serranus scriba. Ryby posiadające zdolność wytwarzania prądu elektrycznego były reprezentowane przez afrykańskiego suma elektrycznego Malopterurus electricus i drętwę Torpedo marmorata. Bardzo ciekawą była też ryba hermafrodyta Serranus cobrilla.

Z innych ciekawych ryb były jeszcze zębatka Anarchichas lupus, żyjąca przy wybrzeżach Murmanu, a której skóra bywa używaną do wyrobu obuwia, dalej Naucrates ductor, zwany łocmanem, który poprzedza zwykle akuły i Echeneis remora, który przy pomocy aparatu osobnego, umieszczonego na wierzchu głowy, może przyczepiać się do większych ryb, żółwi i t. d.

Oprócz Prof. Zografa, z Moskwy wystawiło również ces. ros. Towarzystwo aklimatyzacyjne kolekcyą ryb jeziora Bajkalskiego oraz faunę, rysunki i fotografie jezior Pamiru. Ciekawym jest fakt, że w jeziorze Bajkalskiem znaleziono gatunek ryby Centrodermichtys, dotąd znany tylko z wód słodkich Ameryki północnej.

Znajdująca się w Moskiewskiej gubernii w powiecie rużskim na brzegu Głębokiego jeziora, wzorowo urządzona hydrobiologiczna stacya, przedstawiła zbiór narzędzi, oraz wyniki badań meteorologicznych i hydrobiologicznych,

Towarzystwo kultury akwaryów i terraryów w Moskwie przedstawiło w ciepłych akwaryach kolekcye rybek z 22 sztuk złożoną, a między niemi rybki teleskopowe i rybki żyworodne Girardinus decemmaculatus. Publiczność bardzo interesowała się temi okazami.

Moskiewskie muzeum nauk stosowanych przedstawiło kolekcye sztucznie hodowanych ostryg, gąbek, raków i ryb, oraz przedmiotów odnoszących się do sportowego rybołowstwa. Wogóle okazy tego muzeum zasługują na szczególniejszą uwagę i mogą wszystkim służyć do studyowania tych gałęzi nauk.

Kurlandya, Estonia i Finlandya przedstawiły się na wystawie nader dodatnio tak pod względem hodowli ryb, jak i pod względem eksploatacyi rybnych produktów. Wystawcy tych krajów są następujący: Leczman Józef w Rewlu, prowadzi od r. 1880 na wielką skalę przemysł rybny, eksportując rocznie za 400.000 rubli konserw. Nadto od r. 1890 posiada fabrykę sieci, w której pracujących 60 ludzi, wyrabia rocznie około 8000 siatek za 100.000 rubli. Na wystawie przedstawione były kilki, wędzone ryby (sałaka, śledzie), przędza, oraz różne siatki.

Ernest von Middendorf, obywatel liflandzkiej gubernii, przedstawił statystykę swego rybnego gospodarstwa wraz z mapą jeziora Sillenormskiego, na której zostały również wyznaczone i głębokości.

Prof. Gappich z Dorpatu wystawił kolekcyę szkodliwych dla ryb bakteryj, oraz preparaty plamistej choroby raków.

Baron Stahl v. Golsstein, posiadający w swym majątku Nowy-Aucen pięknie urządzoną pstrągarnię, (która produkuje rocznie 20.000 roczniaków, 16.000 dwuletnich i około 5.000 trzyletnich tak zw. porcyjnych pstrągów), wystawił cztery gatunki pstrągów strumieniowych i dwa tęczowych. Nadto wystawił jeszcze aparaty z żywą ikrą do wyrostu, żywe okazy pstrągów i karpi w akwaryach, beczki do przewozu ryby, wreszcie karmę dla ryb, jakoto suszone mięso krowie, końskie i cielęce i model suszarni mąki mięsnej.

Baron Wiktor Sztakelberg, prezes liflandskiego oddziału ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa, przedstawił tekturę wyrobioną z torfu (sphagnum) zastępującą watę używaną przy przewożeniu i wylęganiu rybiej ikry. Oprócz tego ręczne prasy i mapy osuszenia błotnistych miejscowości przy zakładaniu pstrągarni.

W Dorpacie przy Towarzystwie hodowli ryb istnieje wzorowo urządzona wylęgarnia, w której sztucznie bywają wyprowadzane sieje. Nadto do rozporządzeń Towarzystwa dla badań naukowych oddano jezioro Szpankauskie.

Maks Milen v. Cur z Dorpatu, sekretarz Towarzystwa rybackiego, przedstawił zielnik roślin wodnych, mających znaczenie dla hodowli ryb jak również kolekcyę owadów rybom za pokarm służących, żywych raków i wreszcie zbiór liflandzkich perełek (żemczużnic). Nadto mapę rozprzestrzenienia się dżumy rakowej.

Alvin Kirsz z majątku Stary-Salis blizko Rygi, gdzie od r. 1892 istnieje wzorowo prowadzony zakład sztucznej hodowli ryb, wystawił łososia i sieje (Coregonus lavaretus) w zarybku od 2 tygodni wieku. Oprócz tego aparaty wywodowe różnych konstrukcyj i narzędzia do połowu jakoteż i przewozu ryb.

Baron Paweł v. Firks w majątku Lesten w Kurlandyi, posiada od roku 1900 urządzone gospodarstwo rybne, przy którem pracuje około 30 ludzi. Wystawił on jedno i dwuletnie karpie, skórne, lustrowe i łuskowe a przytem jednoletnie liny i raki roczne.

Reinhold v. Bordelius z majątku Ligutten również w Kurlandyi przedstawił kolekcyę żywych karpi 1, 2, 3 i 4-letnich, starannie odkarmionych.

Dr Otton Tilo z Rygi, przedstawił oryginalne prace z zakresu anatomii ryb, szczególniej zaś flądry.

Baron K. v. Mantejfell z majątku Kacdangien w Kurlandyi, przedstawił piękne okazy karpi różnego wieku, między nimi nawet 9-letnie o 15 funtach wagi, przytem modele stawów, w których hodują się karpie królewskie. Wystawione również zostały plany i księgi gospodarskie. Wogóle u bar. Mantejfla gospodarstwo stawowe prowadzi się wzorowo i przynosi znaczną korzyść.

W Pskowskiej i Nowgorodzkiej gubernii, hodowla ryb w ostatnich latach poczyniła wielkie postępy. Oto eksponenci z tych stron: Aleksander Iraszyn, w Demianskim powiecie mieszkający, przedstawił w modelach przyrządy do rybołowstwa, używane na jeziorach Wałdajskich, jak np. model zimowego niewodu i tak zw. kutki czyli łódki złodziejskiej, odznaczającej się nadzwyczaj szybkim biegiem.

Nikolski zakład hodowli ryb i filia tegoż, położona przy ujściu rzeki Ługi w pobliżu miasta Narwy przedstawił poglądowo sztuczną hodowlę łososia, siei, pstrąga i innych ryb w akwaryach.

Ministerstwo rolnictwa i dóbr państwa, przy pomocy departamentu rolnictwa, Ichtyologicznego laboratoryum i innych zakładów rządowych, uczyniło bardzo wiele, aby szeroki ogół zapoznać na wystawie ze stanem gospodarstwa rybnego Rosyi. Stało się to zaś tylko dzięki p. Ermołowowi, teraźniejszemu ministrowi rolnictwa, wysoce wykształconemu mężowi stanu Rosyi. Wogóle od kilku lat zwrócono szczególniejszą uwagę na naukowe zbadanie sąsiednich mórz, Białego na północy, Ochockiego i Behringa na północnym wschodzie, Czarnego na południu, Kaspijskiego i Aralskiego na południowym wschodzie. Również i jeziora jak Bajkał, Onega, Ładoga, jezioro Pskowskie i inne są starannie badane. Co roku różne wyższe naukowe instytucye wysyłają ekspedycye dla badania tych wód, pod względem fauny, flory oraz właściwości biologicznych i fizycznych. Tak wysyłają ekspedycye ces. Akademia nauk, Towarzystwo geograficzne, Ministerstwo morskie i dróg komunikacyjnych, ces. Towarzystwo hodowli ryb i rybołowstwa, oraz inne naukowe instytucye zawiadywane przez Ministerstwo dóbr Państwa i Rolnictwa. Ekspedycye te złożone z młodych uczonych, mają na celu tylko wyłącznie badania naukowe, a o rezultatach ich można się było przekonać na wystawie, przypatrzywszy się materyałom przez nie zebranym, które we właściwym czasie zostaną zużytkowane.

Aby mieć pojęcie, jakie dochody przynoszą wielkie jeziora w Rosyi, wystarczy przypatrzeć się spółce handlowej Lebiediewa i Baranowa w Petersburgu. Firma ta istnieje od r. 1804 zatrudniając przy sobie około 40 osób i obracając do roku 520.000 rubli. Spółka zakupuje rocznie z jeziora Ładogi ryb za 250.000 rubli, z Onegi za 27.000 rb, z jeziora Ilmen za 110.000 rb., z rzek Newy, Wołchowa, Swiry, Narowy i Siasi za 64.000, z Bałtyku za 14.000, z Finlandyi za 44.000 i wreszcie z zagranicy za 10.000 rubli.

Podobnie firma Gince i Sp. w Rewlu rozsprzedaje rocznie około 800.000 puszek kilek i 5.000 pudów wędzonych szprotów oprócz wielkiej ilości innych konserw. Nawet na Syberyi prowadzonym jest handel rybny na wielką skalę. Tak np. handlowy dom Płotnikow Michaił i Synowie, sprzedał w r. 1900 za 130.000 rubli konserw rybnych. W Carycynie nad Wołgą kupiec Marek Dranow przez przeciąg 6 miesięcy konserwuje kilka milionów ryb, które sprzedaje następnie za 70.000 rubli. Z tych zestawień widać, jak ważną rolę w przemyśle i handlu Rosyi odgrywają ryby.

Ażeby powziąć wyobrażenie o gospodarstwie rybnem Japonii, aby poznać zdolność, pracowitość i wytrwałość tej rasy, wystarczy na wystawie rzucić okiem na całe stosy wydawnictw, ozdobionych mnóstwem pięknych rysunków roślin i zwierząt wodnych.

Hodowla karpi wydaje w Japonii doskonałe rezultaty, a dowodzą tego okazy zamarynowane w słojach. Wyroby z muszli i korali, odznaczające się

prawdziwie artystycznem wykonaniem, budziły powszechną ciekawość. Wartość niektórych dochodziła do kilkuset rubli.

Przemysł rybny Japonii, rozwinąwszy się w drugiej połowie XIX wieku poczynił w ostatnich czasach zdumiewające postępy. Hodują tam obecnie sztucznie: łososie, karpie, węgorze i inne ryby, a nadto żółwie i ostrygi, wszystko przytem odbywa się ściśle podług wymagań nauki. Na wystawie były przedstawione okazy sieci (nawet z jedwabiu) przędzy, różnych przyrządów rybackich, dalej różne konserwy jakoto wędzone i solone śledzie, wędzone węgorze, makrele i inne ryby, sardynki w oliwie, wreszcie ostrygi, ślimaki i żółwie. Były wystawione także i rośliny morskie oraz produkta z nich wyrabiane (agar-agar). Nakoniec było przedstawione wydobywanie soli i sposoby wyrabiania przyrządów rybackich.

Skandynawia to jest Szwecya i Norwegia, a przedewszystkiem ta ostatnia, pod względem prawidłowej eksploatacyi rybnych bogactw zasługuje na pierwszeństwo wobec innych państw Europy. Eksponaty Norwegii zajmują kilka pawilonów na wystawie i przedstawiają obecny stan przemysłu rybnego tego kraju bardzo szczegółowo i pouczająco. Oddzielny katalog ułatwiał zwiedzającym oryentowanie się. W Norwegii wszystko odbywa się stosownie do wymagań nauki, która zawsze przychodzi z pomocą potrzebom praktycznym. Tak np. do rozporządzenia naukowego wydziału zarządu rybnego przemysłu, pozostaje statek parowy „Michael Sars“ zaopatrzony w laboratorya i bibliotekę. Na tym statku odbywają się od r. 1900 ekspedycye naukowe, skierowane bądź to do miejscowości, w których przemysł rybny podnieść należy, bądź też w głąb morza, oddalając się niekiedy od wybrzeży na kilkadziesiąt i więcej kilometrów. Dyrektorem tych ekspedycyj jest p. Jan Jort. W Bergen znajduje się muzeum rybołowstwa, gdzie można widzieć wszystko, co ma jakąś łączność z rybnym przemysłem. Oprócz okazów naturalnych, odpowiednio zakonserwowanych, mamy tam liczne modele, mapy i fotografie. Przy muzeum jest urządzona stacya biologiczna.

W Norwegii istnieje kilkanaście towarzystw i fabryk, zajmujących się przygotowywaniem konserw z ryb na wielką skalę jak np. Nor w mieście Stawanger i Möllers Reserving Co tamże. W Olrundzie istnieją także znaczne firmy tego rodzaju jak np. Nordpol - Aalesunds Preserving Co Limit. i inne. Norwegia prowadzi ożywiony handel z sąsiednimi państwami jak Rosya i Niemcy, a materyału dostarczają wieloryby, foki, delfiny, śledzie, tran rybi, ostrygi, kilki, klej rybi, sardynki, szprotty i t. d. Wogóle Norwegia robi wrażenie, że bez przemysłu morskiego nie mogłaby egzystować. Z tego też powodu techniczną stronę rybołowstwa w Norwegii doprowadzono do doskonałości, a wszelkie narzędzia i aparaty odpowiadają najzupełniej potrzebom praktycznym, dzięki czemu np. konserwy norwegskie odznaczają się wielkimi zaletami, i zadawalniają konsumentów pod każdym względem.

Sąsiadujące z Norwegią królestwo Szwecyi, reprezentowane było na wystawie przez akcyjne Towarzystwo połączonych szwedzkich fabryk konserw w Gotenburgu, którego przedstawicielem w Rosyi jest handlowy dom pana Gustawa Siwersa w Petersburgu. Przedstawiło ono na wystawie, konserwy rybne różnego rodzaju.

Finlandya pod względem przemysłu rybnego i hodowli ryb, stoi prawie na równi z Norwegią. Tak finlandzkie muzeum hodowli ryb i rybołowstwa w Helsingforsie posiada pouczający bardzo zbiór okazów ryb, modeli, fotografij oraz wszelkich przyrządów i narzędzi, potrzebnych w rybołowstwie i przy sztucznej hodowli ryb. Dosyć jest obejrzeć muzeum, aby mieć pojęcie o obecnym stanie tej gałęzi gospodarstwa w Finlandyi. W Ewojsze znajduje się prześlicznie urządzony i wzorowo administrowany zakład hodowli ryb. W Abo istnieje wielki handel narzędzi rybackich, zostający pod dyrekcyą p. Lewan-

der'a. Sieci bywają wyrabiane ściśle podług przepisów ustawy. Tak np. sieć do połowu sandacza przeznaczona, posiada nie więcej jak sześć oczek na przestrzeni kwadratowego łokcia. Również i w Nikolaisztat znajduje się akcyjne Towarzystwo dla wyrabiania rybołownych siatek. Jeziora Finlandyi są troskliwie zarybiane pstrągami i sielawą, a w rzekach łososie doznają szczególniejszej opieki. Kilki, sałaka, flądry i inne ryby służą do wyrobu konserw, których wywóz stanowi poważne źródło dochodów kraju. W Finlandyi istnieje też szkoła rybacka, przygotowująca dzielnych i wytrwałych pracowników.

Obok norwegskiego, znajdował się na wystawie pawilon Danii, która w przemyśle rybnym odgrywa niepoślednią rolę i była reprezentowaną przez kilka firm. Tak np. dom handlowy Leongarda Tanga znajdujący się w Isafiordzie i Stinkkisholmie na Islandyi, prowadzący handel suszoną i wędzoną rybą, eksportuje rocznie około 600.000 kg. towaru w wartości 200.000 duńskich koron. Fabryka sieci i innych przyrządów rybackich w Kopenhadze, będąca własnością p. Ustrowa, przedstawiła liczne okazy i modele. Fabryka ta zatrudnia około 150 ludzi, a para, gaz i elektryczność służą do poruszania maszyn. Akcyjne towarzystwo Sobroe et Co. wystawiło maszynę do fabrykacyi lodu, która interesowała bardzo publiczność swą działalnością.

Niemcy przedstawiało około 25. eksponentów, a z tego, co tam widziano, można było wnosić, że przemysł rybny tamże mało jest rozwiniętym, a rybołowstwo nie zaspokaja nawet potrzeb miejscowych, chociaż szczególniej na wybrzeżach morza, odbywa się na wielkie rozmiary. Naukowa strona jest jednak tam bardzo rozwinięta. Tak np. Prof. Dr. Weigelt przedstawił przeszło 30 tomów prac naukowych tyczących się rybołowstwa (od 1879—1901). W Niemczech istnieją różne towarzystwa, mające na celu rozwinięcie przemysłu rybnego. Na wystawie można też było oglądać różne czasopisma rybackie jak np. *Allgemeine Fischerei Zeitung* istniejące od r. 1876, wydawane przez Prof. Hofera w Monachium, a które rozchodzi się rocznie w 6700 egz. Dalej *Mittheilungen des deutschen Seefischerei Vereins* 16 tomów, *Abhandlungen* 6 tomów, *Deutscher Seefischerei Almanach* (1898—1902) 5 tomów i wiele innych wydań. Znajdują się również w Niemczech fabryki przyrządów rybackich, kamer chłodzących i t. d. Bardzo rozwiniętem jest rybołowstwo na wybrzeżach morza koło Gdańska. Co do nauki rybactwa to w Saksonii król. Akademia leśna w Tarandt wykłada kurs hodowli ryb. Oto ogólny rys rybactwa w Niemczech.

Z Francyi było więcej niż 60 wystawców, gdyż wzięły udział w wystawie nietylko instytucye rządowe, lecz także różne towarzystwa i wiele osób prywatnych. Obejrzawszy nawet pobieżnie oddział francuski, każdy zwiedzający przychodził do przekonania, że we Francyi przemysł rybny i handel stoi wysoko. Przyczyny zaś tego należy szukać w bardzo licznych szkołach rybackich, przygotowujących pracowników na wszystkich polach rybactwa. Takiemi np. są szkoły średnie rybackie w Dieppe, Groix i w Sables d'Olonne z trzechletnim kursem. Wogóle we Francyi, znajdujemy szkoły rybackie prawie we wszystkich okręgach przymorskich. Do rozpowszechnienia wiedzy przyczyniają się również w wysokim stopniu naukowe zakłady, jak np. Muzeum rybołowstwa w Marsylii, zoologiczna stacya w Sables d'Olonne, biologiczna morska stacya w Biarritz, zoologiczna stacya w Andumie w pobliżu Marsylii oraz wiele innych naukowych, komercyjnych i przemysłowych instytucyi. Również hodowla ostryg odgrywa we Francyi ważną rolę, a specyalne czasopisma jak *Revue ostreicole et maritime!* poświęcone specyalnie sprawie ostryg nie mało przyczyniają się do rozpowszechnienia wiadomości pożytecznych w tej gałęzi przemysłu. Dzięki temu wszystkiemu oddział francuski na wystawie był bardzo bogato zaopatrzony i przypatrzywszy się mu dokładnie można było cały przemysł rybny tego kraju dokładnie poznać i ocenić.

Belgia posiadała tylko jednego eksponenta w osobie p. Bynens-Vacsen Pierre Jaques z Zonhoven w okolicy Limburga, który wystawił młodzież różnych ryb swego zakładu jakoto, karpi, linów i innych, które, jakkolwiek niczem szczególnem nie wyróżniały się, jednak świadczyły o zamiłowaniu wystawcy do hodowli rybnej.

Królestwo Siamu za staraniem swego ministerstwa spraw wewnętrznych przedstawiło głównie przyrządy używane do połowu ryb morskich i rzecznych w liczbie 87 sztuk, jakoteż panoramę rybackiej wioski nadmorskiej, przypominającą nasze osady z epoki mieszkań palowych. Rzeczą godną uwagi jest fakt, że rybołowstwo tamtejsze swym charakterem, niewiele się różni od europejskiego..

Rumunia dosyć dodatnio przedstawiała się na wystawie, chociaż była reprezentowaną tylko przez czterech eksponentów. Widziano tam soloną i wędzoną rybę, rybi klej i tłuszcz pochodzący z białugi, modele łodzi i barek, a także kolekcyą ryb w formalinie i wypchanych ptaków szkodliwych dla ryb. Wogóle można było ze wszystkiego nabyć przekonania, że w Rumunii dbają o prawidłowe gospodarstwo rybne.

Persya eksploatuje z korzyścią część brzegów morza Kaspijskiego poławiając siewriugę, jesiotra, białugę, kutum i sandacza. Najważniejszemi produktami są: kawior, weziga i rybi klej, które w części eksportują się do Rosyi. Rząd perski wydzierżawia przemysłowe wody sukcesorom Lionorowa.

Księstwo Monako przedstawiło wydawnictwa ks. Alberta I., będące rezultatem urządzanych przez niego ekspedycyj naukowych.

Królestwo włoskie jakkolwiek otoczone ze wszystkich stron morzem, jednak posiada rybołowstwo nie bardzo rozwinięte i w stanie jeszcze pierwotnym. Z pism rybackich wychodzi w Wenecyi *Neptunia* wydawana przez towarzystwo „Societa per la pesca e l'aquicultura" pod redakcyą Prof. Dr Lewi-Morenosa. Na wystawie reprezentowane były Włochy przez neapolitańską fabrykę sznurków do wędek, zajmującą przy sobie około 200 ludzi. Oprócz wyrobów tej fabryki był przedstawiony aparat ratunkowy w razie katastrofy na morzu, firmy Sinigalia et Co.

Egipt, Hiszpania i Indye wschodnie prawie niczem nie zaznaczyły swej egzystencyi. Wprawdzie Egipt nadesłał szczęki akuły, głowę morskiego żółwia jak również siatki, wędki i kriuczki do łowienia ryb, bądź na powierzchni bądź na dnie wody, jednak to wszystko w porównaniu z eksponatami innych państw prawie żadnego nie miało znaczenia.

Z Austryi zwracała uwagę wystawa krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, które świetnie wywiązało się ze swego zadania i otrzymało najwyższe odznaczenie: Dyplom honorowy. Wystawa przedstawiała zaokrągloną całość i zawierała następujące przedmioty:

Mapę rybacką Galicyi z oznaczeniem dorzeczy, rewirów rybackich, rozsiedlenia ryb, gospodarstw stawowych, wylęgarni i t. d., mapę rozsiedlenia ryb ś. p. Dra Maksymiliana Nowickiego i tegoż tablice ryb; zestawienie główniejszych gospodarstw rybnych w Galicyi; dwie fotografie odjazek (lasek) na Dunajcu; 19 modeli przyrządów rybackich, łodzi, przepławek, wylęgarni i t. d.; 17 modeli sieci i przyrządów łowczych, używanych w kraju z polskiemi nazwami ludowemi; 28 słoi zakonserwowanych ryb, a mianowicie: karpi, sandaczy, sieji, łososi, pstrągów strumiennych i tęczowych, z zakładu hodowli ryb w Oparach, z gospodarstw stawowych: p. Wł. Tchórznickiego w Wojutyczach, p. Stanisława Snieszki w Lubelli i p. Adolfa Bar. Brunickiego w Lubieniu, z Morskiego Oka w Tatrach, wreszcie olbrzymie raki ze stawu Brzeżańskiego. Na wszystkich prawie okazach umieszczone były daty wylęgu i połowu, te zaś wykazywały nadzwyczajny przyrost tych ryb i to bez sztu-

cznego żywienia, co szczególnie obecni na wystawie hodowcy ryb z uznaniem podnosili.

Dopełniały wystawy: całkowity zbiór publikacyj Towarzystwa i jego organu *Okólnika*, tudzież tablica, przedstawiająca rozwój i działalność Towarzystwa. Te przedmioty odzwierciedlały pożyteczną działalność Towarzystwa przy nadzwyczaj szczupłych środkach pieniężnych i pełną poświęcenia pracę prezesa Towarzystwa, pełniącego także obowiązki referenta i redaktora *Okólnika*. Mapy tablice i zbiór ryb, wykonał inżynier Wydziału Krajowego we Lwowie, p. Tadeusz Rogala Rozwadowski i powierzone sobie zadanie wypełnił znakomicie.

Dodać w końcu należy, że Towarzystwo od zawiązania swego do końca r. 1901, rozpuściło do rzek i wód krajowych przeszło 16 milionów sztuk narybku i raków, a działalnością swoją przyczyniło się do wydania ustawy rybackiej, podniesienia stanu rybnego rzek i rozbudzenia zamiłowania do hodowli ryb, przytem z wielką starannością czuwa nad wykonywaniem postanowień ustawy rybackiej i usunięciem nadużyć, tudzież nad ochroną ryb, wkraczając czynnie wszędzie, gdziekolwiek tego okaże się potrzeba.

Z Austryi wystawiła firma: Lenoir i Forster naturalne preparaty przemysłu rybnego i szkodników, i otrzymała za nie złoty medal, wreszcie wystawił p. Emanuel Bartik z Czech plan i opis przyrządu dla ratowania ludzi podczas katastrofy na morzu.

Cesarsko rosyjskie Towarzystwo dla ratowania osób tonących, przyjęło czynny i zaszczytny udział w wystawie. O znakomitej i pożytecznej działalności tego Towarzystwa możnaby spisać kilka tomów, o czem przekonać się może każdy z drukowanych sprawozdań. Z okazów wystawionych zwracała uwagę łódź korkowa nietonąca, używana do przewozu towarów i ratunku osób, wyrobu firmy petersburskiej Kebke, tudzież samoczynnny przyrząd sygnałowy, podczas burzy i zawiei na morzu (dzwonek i grzechotka), którym bardzo zajmowała się szeroka publiczność.

Na tem kończę ten krótki opis wystawy rybackiej w Petersburgu w 1902 roku...... *Quod vidi, scripsi*...

Dr. Med. Cezary Staniewicz

Członek Komisyi sędziów oddziału IX wystawy (Ekonomia społeczna i hygiena w rybactwie).

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

— Chciwi osobistych zysków Niemcy, poddają jako środek wynaradawiania **w W. Ks. Poznańskiem** i zrujnowania tamtejszych ziemian sztucznie wytworzoną konkurencyą, zakupywanie odpowiednich przestrzeni **i zakładanie stawów**, naturalnie pod kierownictwem projektowiczów. Środek ten jednak na pozór groźny, nie ma znaczenia wobec tego, że ziemianie w W. Ks. Poznańskiem nadzwyczaj mało uprawiają gospodarstwo stawowe i hodowlę ryb.

— Przemysłowcy kujawscy postanowili urządzić **we Włocławku wystawę rolniczo-przemysłową** i dopuścić do niej także wystawców z powiatów Lipnowskiego i Płockiego, mających z Włocławskiem łatwe połączenie kolejami i Wisłą. W Kujawach przemysł dosyć jest rozwinięty i znajdzie się tam wiele wzorowych gospodarstw rolnych.

— **Wystawa rolnicza w Berdyczowie** odbędzie się w drugiej połowie sierpnia b. r., z oddziałami rolniczym i przemysłowym. Znaczniejsi rolnicy z Królestwa Polskiego wezmą w wystawie udział.

— W Humaniu odbyło się dnia 15 grudnia 1901 r. uroczyste otwarcie **obrad Towarzystwa rolniczego Humańsko — Lipowieckiego**. Obrady zagaił założyciel Towarzystwa Hr. Benedykt Tyszkiewicz przemową, w której przedstawił plan i zakres działalności nowego Towarzystwa. Przemowę i plan działalności przyjęli obecni jak najżyczliwiej. — Po przeprowadzeniu wyborów, ofiarował Hr. Tyszkiewicz 1000 rubli, a inni członkowie mniejsze kwoty na kapitał zakładowy Towarzystwa.

— Ministerstwo rosyjskie zatwierdziło statut **Kijowskiego Towarzystwa wzajemnej pomocy rolników i leśników.**

— W dniu 14 września b. r. otwarte zostaną **nowe szkoły leśniczych** w leśnictwie Lepelskiem gub. witebskiej i Suchedniowskiem gub. kieleckiej.

— Stanowisko **dyrektora** doświadczalnej stacyi rolniczej w Chojnowie, obejmuje od 1 lipca b. r. Dr. Ignacy Kosiński, asystent prof. Godlewskiego na wydziale rolniczym krakowskim.

— **O gospodarstwie rybnem** w dobrach hr. Józefa Potockiego, tak pisze p. Stefan Bojanowski w „Tygodniku rolniczym“: W dobrach antonińskich, posiadających wielką ilość stawów, zaprowadzono przed trzema laty racyonalne gospodarstwo rybne, liczące obecnie 18 stawów, z przestrzenią około 300 dziesięcin (327 hektarów), która po dołączeniu w r. b. stawu w Sachnowcach wynosić będzie około 600 dziesięcin (654 hektarów). Dochód ze sprzedaży karpi w r. 1901, po 5 rb. 25 kop za pud na miejscu w stawie, wynosił około 17.000 rubli. Odległość od stawów do stacyi kolei w Szepetówce, wynosi 50, a do stacyi Czarny Ostrów 35 wiorst.

— Ś. p. **Stanisław Kluczycki,** długoletni wiceprezes naszego Towarzystwa rybackiego, hodował w stawie **w Krzeszowicach** z wielkiem zamiłowaniem **jazie**. Piękne te ryby, z barwy do złotych ryb podobne, uwijały się zawsze blisko powierzchni wody, zwłaszcza kiedy zbliżał się do stawu ś. p. Kluczycki, który im pożywienie do wody rzucał.

Myśl ś. p. Kluczyckiego hodowania jazi była dobrą i praktyczną, obecnie bowiem w Niemczech hodowcy karpi bardzo zachęcają do hodowania w stawach karpiowych jazi, jako dodatku do karpi. Możność zbytu rozstrzygnie, czy się hodowla w większych rozmiarach opłaci. Reklamy jednak, co do bardzo szybkiego przyrostu jazia należy przyjmować z ostrożnością, gdyż nie stwierdzono dotychczas doświadczeniem, jakoby jaź szybciej rósł i przyrastał, aniżeli karp.

— W Wojanowie w Prusiech zachodnich **wyginęły** w kilku dniach prawie wszystkie **ryby** w stawie parkowym. Przyczyną było spokojne wyładowanie do stawu **elektryczności** w czasie dwudniowej burzy.

— **Jezioro Jelonek koło Gniezna** tak bardzo **zanieczyszczonem** zostało odpływami i odchodami z kanałów miejskich, garbarni, cukrowni, koszar i stajni, że wszystkie ryby wyginęły, a w wodzie tego jeziora już ryby całkiem żyć nie mogą.

— **Pożywienie karpia.** Niektórzy hodowcy ryb twierdzą, że bardzo dobrem i wydatnem pożywieniem karpia są ziemniaki gotowane, pomięszane z mąką mięsną. Ponieważ pożywienie takie wypadłoby nieco taniej niż łubin, lub kukurydza, przeto opłaci się zrobić próbę.

— **Żelazo w wodzie stawowej** jest dla ryb szkodliwe, młodsze ryby giną wcześniej, starsze później. Przyczyną szkodliwości jest ta okoliczność, iż żelazo pochłania kwasoród w wodzie się znajdujący, a w wodzie pozbawionej kwasorodu ryby żyć nie mogą.

— **Badania najnowsze wykazały,** że obfitość wody i umieszczenie nie za gęste ryb w stawie sprzyja bardzo ich wzrostowi. Dlatego narybek w obszernych stawach wychowany szybciej rośnie, zaś przyrost jest upośledzonym, jeżeli za gęsto ryb w stawie. Obszerność stawów w naszym kraju i obfitość

wody, a przytem rozumna hodowla, wyrobiły karpiom polskim (galicyjskim) całkiem zasłużoną sławę szybkiego przyrostu.

— **Ropucha żyje wyłącznie owadami**, jak to wykazały liczne badania zawartości żołądka w różnych porach roku. Znaleziono tam prawie wyłącznie owady rolnictwu i ogrodnictwu szkodliwe, jakoto: mrówki, chrząszcze, koniki polne, muchy rozmaite, gąsienice i mszyce. Ropucha jest przeto zwierzęciem pożytecznem i tępić jej nie należy.

— **Do stawów folwarcznych** (żyznych) radzi p. M. Mierzejewski wpuszczać 10 kóp jednorocznego narybku karpia na jedną morgę.

— Na zebraniu radomskiej spółki rolnej dn. 15 lutego, miał pan **Adam Łuniewski** odczyt **o gospodarstwach rybnych** i zaznaczył, że przy coraz trudniejszych warunkach gospodarczych dla ziemian, należy wyszukiwać nowych źródeł dochodów z roli i gospodarstwa rolnego. Zalecał przeto zakładanie gospodarstw rybnych, jako przynoszących znaczne dochody przy racyonalnem zakładaniu i prowadzeniu. Wykazał przy tem liczebnie zyski z przestrzeni użytych na stawy, zyski tem pożądańsze, że gospodarswa rybne można zakładać na gruntach i łąkach nie najlepszej jakości. Wreszcie przedstawił zasady gospodarstwa stawowego. Odczyt wywołał bardzo ożywione rozprawy, co wskazuje, że się tamtejsi rolnicy hodowlą ryb interesują.

— **Jeziora pomorskie** zajmują przestrzeń 726 kilom. kwadr. Najgłębszem jest jezioro Drawskie (zwane także Drahimskie), ma bowiem 83 m. głębokości, niektóre nie mają nawet 10 m. głębokości. Woda w jeziorach głębszych jest zazwyczaj przeźroczystą i miększą. Obfitość planktonu szczególnie w warstwach zwierzchnich, czyni wodę mniej przeźroczystą. Jeden litr wody zawiera przeciętnie 11 cm. sześć. kwasorodu. Pospolicie żyją w tych jeziorach szczupaki, okonie, płotki, czerwionki, jazgarze, ukleje i klonki, znajdują się jednak również karpie, liny, leszcze, sandacze, węgorze, sztynki, sumy i sieje. Zarybienie w skutek rabunkowej gospodarki bardzo się w ostatnim czasie zmniejszyło, temu ma zaradzić wydzierżawianie jezior na czas dłuższy.

— Na walnem zgromadzeniu Łomżyńskiego Towarzystwa rolniczego odczytał p. **Stanisław Woyczyński „rzecz z dziedziny rybactwa"**, a odczyt zajął bardzo obecnych członków. Prelegent podał przedewszystkiem opis niektórych gatunków ryb i ich sposób życia, przyrzekając na następnem zebraniu podać szczegóły techniki gospodarstwa rybnego. Pracy p. Woyczyńskiego, mającej na celu zachęcanie właścicieli wód do racyonalnej hodowli ryb, należy się uznanie.

— **Wapnienie stawów.** Dotychczas do oczyszczania stawów używano wapna niegaszonego, lub też mleka wapiennego, teraz praktycy twierdzą, że środki te nie są wystarczające do oczyszczenia stawów ze szkodliwych owadów, lub też zarodków choroby, i że należy do nich dodawać 50 —100 procent surowych soli potasowych, lub też 15—20 procent 40 to procentowej soli nawozowej czyli chlorku potasowego. Sole te rybom nie szkodzą, a przyczyniają się do wzrostu fauny i flory w stawach. Ponieważ oczyszczanie dna stawów ma wielkie znaczenie dla hodowli ryb, przeto hodowcy ryb powinniby robić staranne próby z temi środkami.

— **Wystawa rolniczo-rybacka i przemysłowa w Wilnie** odbędzie się od 12 do 21 września b. r. i zapowiada się bardzo dobrze. Rolnicy i przemysłowcy już sposobią zgłoszenia, których będzie pokaźna liczba. Dział rybacki urządza Exc. Dr Cezary Staniewicz, znany niestrudzony pracownik w dziedzinie rybactwa na Litwie i dokłada usilnych starań, aby dział ten wypadł jak najlepiej i dał dokładny obraz hydrografii i rybactwa Litwy. Wystawa nastręcza dobrą sposobność naszym rolnikom poznania Wilna i Litwy i zawiązania stosunków, nie wątpimy więc, że wielu podąży we wrześniu do Wilna.

— **Poznańskie towarzystwo rybackie** odbyło swe walne zebranie 22 marca b. r. w Poznaniu. Postanowiono powiększyć zakład wylęgowy w W. Wilczaku kosztem 1200 mk. i przyjęto rachunki, według których dochód w ubiegłym roku wynosił 14 645 mk., a rozchód 12.108 mk., pozostałość kasowa 2.537 mk. Zgodzono się na wydzierżawienie na rzecz Towarzystwa jeziora jezuickiego, leżącego koło Bydgoszczy, a obejmującego 87 morgów. Po przedstawieniu kilku referatów wybrano ponownie dotychczasowy zarząd towarzystwa.

— **Gubernia Wileńska** ma około 200.000 dziesięcin **moczarów i bagnisk,** które w większej części mogą być użyte do hodowli ryb — piękne pole do pożytecznej działalności dla towarzystwa rybackiego.

— **Wystawa w Poniewieżu.** W dniach 7., 8. i 9. czerwca b. r. będzie urządzoną w Poniewieżu, mieście powiatowem gub. kowieńskiej, wystawa licytacyjna gospodarstwa wiejskiego i inwentarza, wyrobów rzamieślniczych i przemysłu domowego. Wielkie zasługi około urządzenia wystawy położył p. Świątecki z Poniemunia.

— **Wóz do przewozu ryb żywych** kolejami żelaznemi zbudowano w Ameryce. W wozie urządzone są sypialnie dla dwóch dozorców, a nadto umieszczono przyrządy do utrzymania jednostajnej ciepłoty i do zmiany wody. Wewnątrz wozu naczynia żelazne galwanizowane zdołają pomieścić 1500 ryb. Rurami można na stacyach doprowadzić wodę do wszystkich przedziałów i maszyn, a jeden przedział służy wyłącznie na przechowanie lodu. Koszta budowy takiego wozu są znaczne, i wiele wody upłynie, zanim Europa u siebie takie wozy budować zacznie.

— W Rosyi przedłożono do rozpatrzenia Radzie państwa projekt **nowej ustawy wodnej,** która ma obowiązywać już od 1 lipca 1902 r.

— Rosyjskie ministerstwo rolnictwa i dóbr państwa ogłosiło **konkurs** z trzema nagrodami: 5.000, 1.500 i 1.000 rb. za **zbadanie trującego jadu rybiego** i wskazanie środków ochronnych. Do konkursu dopuszczeni także obywatele zagraniczni. Termin do 14. października 1903 roku, a wyniki konkursu ogłoszone będą w styczniu 1904 r.

— **Rosyjski departament rolnictwa** prócz sum na gospodarstwa rybne przeznaczonych, rozporządza na wszystkie potrzeby rolnictwa krajowego sumą 4,570.000 rb., podczas gdy departament leśny dóbr ziemskich i górniczy ma na swoje potrzeby łącznie 38.400.000 rb.

— Rosyjski Goniec urzędowy ogłasza rozporządzenie, zezwalające na **powrotny przewóz bezpłatny** kolejami rosyjskiemi przedmiotów wystawowych międzynarodowej wystawy rybackiej w Wiedniu we wrześniu b. r.

— Na wybrzeżach japońskich złowiono **olbrzymiego żarłacza**, nowego gatunku, dla którego zoolog japoński zaproponował nazwę: Rhinodon pentalineatus. Ma on spłaszczoną, tępo ściętą głowę, małe oczy, i skórę na głowie charakterystycznie pofałdowaną, a cechy te różnią go od zwyczajnych żarłaczy. Okaz złowiony był 10 metrów długi, a obwód brzucha 3.65 metrów. W żołądku znaleziono pal dębowy 30 ctm. długi, co świadczy o niezwykłem apetycie potwora.

— **W Katwijk** ma być urządzoną tego lata **holenderska wystawa** rybacka, obejmująca wszystko, co z rybactwem w jakimkolwiek pozostaje związku. Roboty wstępne już rozpoczęto.

— W celu uprzystępnienia portów morza **azowskiego** większym statkom zamierza rząd rosyjski **przeistoczyć to morze w jezioro** przez zamknięcie cieśniny kerczeńskiej łączącej morze Azowskie z Czarnem, którą z morza Azowskiego odpływa do morza Czarnego rocznie 33,6 kilm.^{3} wody. Dźwignięta nad zwyczajny poziom woda zaleje grunta nadbrzeżne, za które trzeba będzie zapłacić około $2^1/_2$ miliona rubli odszkodowania.

— Holendrzy prowadzą nieustanną walkę z morzem — postanowili teraz **osuszyć zatokę Zuiderską** przez odcięcie jej od morza groblą, a następnie wypompowanie wody. Roboty trwać będą 18 lat, a Holandya zyska 53.000 hektarów ziemi.

— W jeziorze Galilejskiem **żyje rybka do naszego ciernika podobna,** a budująca dla swego potomstwa gniazdo. W czasie tarła, samiec i samica znoszą trawki, korzonki i źdźiebełka, przerabiają to wszystko na pulchną masę, wypełniając przestwory mułem, i tak zbudowane gniazdko przyczepiają do korzeni, lub kończyn skał. Po wykłuciu się narybku, rodzice pilnują, aby się ich potomstwo nie puszczało zawczasu na otwartą wodę, towarzyszą mu w dalekich wycieczkach i chronią je przed licznymi nieprzyjaciołmi.

— **Zatrucie ryb amoniakiem gryzącym.** We Florencyi wlał jakiś złośliwy sprawca znaczniejszą ilość amoniaku gryzącego do zarybionych stawów. Wszystkie pstrągi uległy zatruciu, ocalały tylko karpie, karasie i inne ryby, na truciznę tę odporniejsze.

— Wielkie **muzeum brytańskie** w Londynie zbogaciło się obecnie **zbiorem 9000 ryb z Nilu,** pochodzącym z systematycznego naukowego badania Nilu, podjętego przez rząd angielski wspólnie z rządem egipskim.

— **Karpie francuskie w Niemczech.** Między Paryżem a Berlinem krąży bardzo wielki i dobrze urządzony wóz kolejowy, służący do przewożenia żywych karpi. W Paryżu ładują żywe karpie, a przedają je w Berlinie zapewne tylko ludziom bogatszym, gdyż z powodu znacznych kosztów przewozu i cena na miejscu w Berlinie musi być znacznie wyższą od ceny karpi polskich i niemieckich.

— **Stacya biologiczna na brzegu oceanu Spokojnego,** a mianowicie w okolicy Fuca, na południe od wyspy Vancouver, została świeżo założona kosztem uniwersytetu w Minnesota. Nowa ta stacya zbudowana w pobliżu Port Renfrew, w odległości 75 km. od miasta Victoria, znajduje się w nader malowniczej i urozmaiconej okolicy. Las, strumienie, wzniesienie górskie i wybrzeże morza przedstawiają nader wdzięczne pole do zbierania materyału biologicznego, zarówno botanicznego jak i zoologicznego, wszelkiego rodzaju.

— **Amerykanie i... nauka.** W Revue Scientifique czytamy, co następuje: „Interesującą jest rzeczą widzieć jak naród, tak praktyczny jak amerykanie, podnosi wysoko działalność wpływu, wywieranego przez naukę teoretyczną na postępy cywilizacyi. Niedawno na posiedzeniu akademii nauk w Saint Louis p. Nipber wypowiedział między innemi zwrotami swej przemowy, wydrukowanej w Transactions akademickich, słowa następujące: „Jeżeli historya ubiegłego stulecia może nas o czemkolwiekbądź pouczyć, to z pewnością o doniosłości teoretycznej nauki czystej. Z tych prac rodzi się bezpośrednio wszelki postęp prawdziwy. I jeżeli kiedykolwiek jaki naród zapomni o tem źródle teoretycznem, z którego płynie wszystko, co wielkie, i pozwoli inżynierowi zastąpić uczonego, to chwila ta będzie dla narodu tego początkiem postępu — w kierunku cywilizacyi chińskiej“.

— **Wody podziemne w Australii.** Piąta część świata, w której w czasach ostatnich znaleziono tyle skarbów kopalnych, cierpi na ogromnych obszarach od braku wody. Okazuje się, że brak ten dotyczy niekiedy tylko powierzchni, albowiem w głębi znaleziono w wielu miejscach znaczne wodozbiory. W okolicy Eucla na głębokości zaledwie 9—10 m. znaleziono szereg dość obszernych jezior, który znaczy drogę przebiegu wielkiej rzeki środkowo-australijskiej w piasku się prześlizgującej. J. P. Thomson w Australijskiem Towarzystwie Geograficznem zwrócił uwagę na znaczenie, jakie mogą mieć te wodozbiory dla gospodarstwa rolnego. W zachodnim Queenslandzie, gdzie pod powierzchnią zgromadziły się niewyczerpane zapasy wody na dolnej formacyi kredowej, irygacya rolna mogłaby mieć ogromną przyszłość. W wielu miastach kraju

wywiercono już wiele studzien artezyjskich. Woda zdatna jest do pojenia trzody, ale, by chów rozpowszechnił się, potrzeba pastwisk, a dla zraszania ich woda ta nie nadaje się, albowiem zawiera sole. Jakkolwiek domieszka soli jest nieznaczna, jednak po długotrwałem polewaniu wywiera wpływ szkodliwy.

— Na skutek skargi król. towarzystwa ochrony zwierząt sąd policyjny w Londynie skazał handlarza ryb **za okrucieństwo względem zwierząt** na karę pieniężną i koszta procesu, ponieważ wielką ilość karpi umieścił w ciasnem naczyniu i w małej ilości wody, w skutek czego podusiło się bardzo wiele tych ryb.

— **Twaróg jest dobrem pożywieniem dla ryb** — w tym celu trzeba go ugnieść na twardo, zrobić następnie z niego gomułki i wysuszyć tak, aby zupełnie stwardniały. Przed użyciem utrzyć na tarle i rozsypać na wodę. Narybek pożywienie to chętnie chwyta i spożywa. Można także zarobić na półsucho twaróg z mączką mięsną i małą ilością mąki zwyczajnej — utrzyć na tarle, następnie zaś podawać pstrągom, które pożywienie to chętnie zjadają.

— **Wyniszczenie ryb w Anizie (Enns) w Austryi.** W dniu 14 marca b. r. nastąpiło w Anizie zatrucie ogromnej ilości ryb z przyczyny wpuszczenia odpływów trujących z fabryk alpejsko-górniczego towarzystwa. Ogromna ilość martwych lipieni i olbrzymich głowacic dochodzących 1.6 metra długości popłynęło z wodą, a tak ludność okoliczna, jak i rybacy mieli bardzo obfite łowy. W dniu 17 marca wniesiono w tej sprawie interpelacyę w Radzie państwa.

— **Najmniejszym kręgowcem** jest dzisiaj rybka żyjąca w jeziorze Buhi na Manili, a zwana Mistichthys. Samica ma 12—15 mm. długości, a samiec 10—13, a samica prawdopodobnie nie składa ikry, lecz rodzi żywe potomstwo. Ciało jej jest przeźroczyste z ciemnemi plamkami na skórze. Mimo swej maleńkości rybka ta jest bardzo poszukiwanem przez krajowców pożywieniem. Łowią ją na sieci z rzadkiego płótna i suszą na słońcu na liściach, następnie gotują z pieprzem i innymi korzeniami. Smakuje dobrze, a ludność tak chętnie ją kupuje, że naprzeciw wracającym z połowu rybakom wychodzą tłumy krajowców i przedewszystkiem pytają o Mistichthysy.

— **Wzrok u ryb.** Oko człowieka i wszystkich ssących zwierząt będąc w spoczynku widzi przedmioty odległe, zaś do oglądania blizkich przedmiotów musi się akkomodować w ten sposób, że soczewka wypukła się silniej, aby obraz przedmiotu padał na siatkówkę. Z tej przyczyny doznaje się przy dłużej trwającem oglądaniu blizkich przedmiotów, niemiłego uczucia, prawie bolu w oczach. Całkiem inaczej zachowuje się oko u ryb. U nich oko w spoczynku widzi na bliskość, a akkomoduje się na oddalenie, dlatego także soczewka jest prawie okrągła. Budowa oka u zwierząt ssących, żyjących w wodzie podobną jest do oka rybiego. Ryby kościste mają dobry, chrząstkowate zaś całkiem słaby wzrok. Żarłacz, jakkolwiek ma oczy całkiem prawidłowe, bardzo słabo widzi, tak dalece, że, jak to sprawdzono w akwaryach, pożywienia nie dostrzega wzrokiem, lecz węchem. *W.*

Wiadomości gospodarskie i handlowe.

(Krótkie ogłoszenia jednorazowe w tej rubryce dla członków Towarzystwa rybackiego bezpłatnie. Ogłoszenia zażądać należy przed oddaniem do druku każdego *Okólnika).*

— **Administracya dóbr Zator** ma na przedaż **narybek i kroczki karpia królewskiego**

Członkowie krajowego towarzystwa rybackiego otrzymają od ceny kupna opust 10 procent.

— **P. Stanisław Śnieszko w Lubeli p. Dobrosin** ma na przedaż tego roku większą ilość narybku sandacza, pstrągo-okonia, karpia i lina, tudzież znaczniejsze ilości szczupaków, karpi i linów targowych.

— **Administracya dóbr księcia Sanguszki** w Wierzchosławicach, poczta i stacya kolei Bogumiłowice ma na przedaż na wiosnę znaczną ilość narybku karpia królewskiego mniejszego i większego, oraz tarlaki tegoż karpia po cenie 2. koron za kilogram loco staw.

— **Referent spraw rybackich w Wydziale krajowym p. inżynier Tadeusz Rozwadowski** udzielać będzie za zezwoleniem Wydziału krajowego **bezpłatnie** rady i pomocy właścicielom gruntów i wód przy zakładaniu stawów i gospodarstw rybnych. Chcący korzystać z tego dobrodziejstwa mają wnieść prośbę do Wydziału krajowego we Lwowie.

— **Prof. Józefa Rozwadowskiego** „Poradnik“ dla miłośników sportu wędkowego i t. d. Kraków 1900, można nabyć w księgarni Gebethnera i Wolfa w Krakowie i Warszawie za cenę 1 złr. 80 ct. w. a.

— **Ktoby miał do pozbycia Okólniki** I., III., V., 6 do 13, 15 do 25, 27 do 32, 34 do 38 i 44. raczy z podaniem ceny nadesłać zgłoszenie do towarzystwa rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2.

— W kancelaryi Tow rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, **nabyć można okólników rocznik 1900,** (Nr. 45—49) za cenę 7 koron, a numer 50 z r. 1901, poświęcony wystawie rybackiej w Warszawie za cenę 4 koron, wreszcie rocznik 1901 za cenę 8 koron.

— **Agencya francusko-polska** w Paryżu, 123, rue de Rome, (agence franco-polonaise, commerciale et industrielle), W. de Gizbert Studnicki et M. Kozakiewicz, załatwia wszelkie czynności, mające na celu zawiązanie ściślejszych stosunków handlowych francusko-polskich.

— **P. Gnoiński Jan w Cieszanowie** ma na sprzedaż **kilkadziesiąt kóp narybku karpia i lina,** po 5 koron za kopę.

REDAKTOR:

Dr. Ferdynand Wilkosz.

W DRUKARNI „CZASU“ W KRAKOWIE.

Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.

1902.